LifeSize Room™

LifeSize Room™
Benutzerhandbuch

November 2006
Part Number 132-00012-004, Revision 01

Copyright Notice

2006 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize is the trademark of LifeSize Communications, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	***Address***
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Willkommen bei LifeSize Room

LifeSize Room ist das High-Definition-Videokommunikationssystem, das die Zusammenarbeit mit räumlich getrennten Kollegen und Projekten direkter und effizienter abwickelt.

Installieren von LifeSize Room

Zum Lieferumfang von LifeSize Room gehören die folgenden Komponenten:

- LifeSize Phone, High-Definition-Tabletop-Lautsprechertelefonkonsole mit integriertem Tastenfeld und Anzeige
- LifeSize Kamera, High Definition-Kamera mit Schwenk/Kipp/Zoom-Funktion und Weitwinkel-Zoomlinse
- LifeSize Codec, High Definition-Audio/Video-Komprimierungs- und Dekomprimierungseinheit mit Ständer
- LifeSize Remote, drahtlose Fernsteuerung mit drei AAA-Batterien
- Kabel
- Schnellreferenzkarte (Diagramme zur korrekten Kabelinstallation und Konfiguration)
- Dokumentations-CD, einschließlich dieser Anleitung, *LifeSize Room Sicherheit und Vorschriften* und *LifeSize-Endbenutzerlizenzvertrag* in allen unterstützten Sprachen. Produktdokumentation und Release Notes des Produkts finden Sie unter **www.lifesize.com** finden.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Komponenten des LifeSize Room Systems zu installieren:

1. Entfernen Sie alle Komponenten, einschließlich der Kabel, aus der Produktverpackung, und positionieren Sie sie an den vorgesehenen Stellen im Konferenzraum.

   Hinweis: Eine visuelle Darstellung der korrekten Einrichtung können Sie auf der LifeSize Room Schnellreferenzkarte finden, die im Lieferumfang Ihres Systems enthalten ist.

2. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung. Halten Sie die Schlaufe offen und legen Sie die im Lieferumfang des Systems enthaltenen drei AAA-Batterien ein. Legen Sie die äußeren Batterien zuerst ein.

3. Setzen Sie die Codec-Einheit in den Ständer ein. Die Stifte müssen an den Stiftlöchern im Sockel ausgerichtet werden. Ziehen Sie die Schraube auf der Unterseite des Codec-Ständers an, um die Codec-Einheit im Ständer zu befestigen. *Wahlfrei:* Setzen Sie die Gummifüße auf der Unterseite des Codec-Ständers ein.

4. Stecken Sie die benötigten Kabel an der Rückseite des Codec ein und sichern Sie sie mit der Kunststofffführung auf der Unterseite der Einheit.

5. Schließen Sie das Kamerakabel in der Buchse an der Rückseite der Kamera an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss mit dem camera 1-Symbol an der Rückwand des Codec an.

   Falls Sie eine zweite LifeSize Kamera erworben haben, schließen Sie das Kamerakabel am Anschluss an der Rückseite der zweiten LifeSize Kamera an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss „Camera 2“ an. Für weitere Informationen über die Verwendung von zwei Kameras mit dem LifeSize Room-System siehe „Verwendung von zwei LifeSize Kameras“ auf Seite 18.

6. Schließen Sie das Videodisplay-Kabel in der Buchse an der Rückseite des Display-Geräts an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss mit dem display 1-Symbol an der Rückwand des Codec an. Schließen Sie das Netzkabel der Anzeige an einer Wandsteckdose an.

7. Stecken Sie das Audiokabel in den Anschluss auf dem Display ein, und stecken Sie das andere Kabelende in den mit dem Symbol gekennzeichente Line-Out-Anschluss auf der Rückseite des Codec ein.

8. Stecken Sie das Netzwerkkabel in den Anschluss auf der Rückwand des Codec ein. Dieser Anschluss ist mit dem LAN-Symbol 몸몸 gekennzeichnet. Stecken Sie das andere Ende des Netzwerkkabels in einen Netzwerkanschluss an der Wand ein.

9. Stecken Sie das Telefonkabel auf der Telefonunterseite in den Anschluss in der Mitte ein. Dieser Anschluss ist mit dem LAN-Symbol 몸몸 gekennzeichnet. Der Anschluss auf der Außenseite ist für zukünftige Anwendungen reserviert. Stellen Sie sicher, dass die Kabel zur Vermeidung von Beschädigung in den Führungen gesichert sind. Stecken Sie das andere Ende des Telefonkabels auf der Rückseite des Codes in den Anschluss, der mit dem LifeSize Phone-Symbol gekennzeichnet ist.

10. Stecken Sie das Netzkabel an der Codec-Rückwand in den mit **DC 19V⎓** gekennzeichneten Netzanschluss (in der Nähe des Sockels) ein, und schließen Sie das andere Kabelende an einer Wandsteckdose an.

11. Die Kamera initialisiert sich, wenn sie erstmalig an einen Codec angeschlossen wird. Dieser Vorgang dauert ungefähr 90 Sekunden. **Während dieser Zeit dürfen die Geräte nicht belastet oder getrennt werden, um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden**.

12. Das LifeSize Room System startet und Sie werden aufgefordert, das System erstmalig zu konfigurieren. Weitere Informationen über den Status des Systems beim Hochfahren (Boot-Vorgang) oder bei Zustandsänderungen siehe „Systemstatus“ auf Seite 5.

    Sie können Einstellungen, z. B. Anzeigesprache, Administratorkennwort (zum Zugriff auf erweiterte Einstellungen), Benutzerkennwort (zur Beschränkung des Zugriffs auf Diagnosewerkzeuge und Benutzereinstellungen), Standortdaten, Wähloptionen und Netzwerkeinstellungen ändern.

    Hinweis: Aus Sicherheitsgründen wird von LifeSize empfohlen, das Administratorkennwort (1 2 3 4) beim erstmaligen Konfigurieren des Systems zu ändern.

Sobald die erstmalige Konfiguration abgeschlossen ist, können Anrufe gemacht, empfangen oder weitere Einstellungen konfiguriert werden.

Systemstatus

Die folgenden Systemindikatoren am unteren Bildschirmrand zeigen änderungen des systemstatus an. Beim Start des Systems wird der aktuelle Status auch am oberen Rand der Wahlwiederholungsliste angezeigt.

Indikator	Beschreibung
	Zeigt niedrigen Beleuchtungszustand für die spezifizierte Kamera an. In diesem Beispiel gibt die Zahl 2 neben dem Symbol an, dass der Zustand für die LifeSize Kamera, die am Anschluss „Camera 2“ des LifeSize Codec angeschlossen ist, angezeigt wird.
	Zeigt extrem niedrigen Beleuchtungszustand für die spezifizierte Kamera an. In diesem Beispiel gibt die Zahl 1 neben dem Symbol an, dass der Zustand für die LifeSize Kamera, die am Anschluss „Camera 1“ des LifeSize Codec angeschlossen ist, angezeigt wird.
	Gibt an, dass das Audio-Subsystem initialisiert wird. Falls dieses Symbol nach dem Hochfahren des Systems wieder angezeigt wird, weist dies auf ein Problem hin, das den Neustart des Systems erfordert.
	Gibt an, dass das Kommunikations-Subsystem initialisiert wird. Falls dieses Symbol nach dem Hochfahren des Systems wieder angezeigt wird, weist dies auf ein Problem hin.
	Gibt an, dass das System initialisiert wird. Falls dieses Symbol nach dem Hochfahren des Systems wieder angezeigt wird, weist dies auf ein Problem hin.

Optionale Peripheriegeräte

Die folgenden Peripheriegeräte können angeschlossen werden, um das LifeSize Room-System zu verbessern:

Peripheriegerät	Nutzung
PCMCIA-Erweiterungssteckplätze	*Für zukünftige Verwendung reserviert.*
RS-232 Seriell	*Für zukünftige Verwendung reserviert.*
Composite- und SD-Schnittstellen	Standard-Video zur Verwendung mit Kameras von Drittherstellern, DVD-Player usw.
HD-Kamera 2	Zur Verwendung mit einer zweiten LifeSize Kamera.
Dokumentenkamera Eingang	Standard-Video zur Verwendung mit Kameras von Drittherstellern.
XVGA In	VGA-Port zum Anschließen von Laptops für Präsentationen oder zur Freigabe von PC-Daten.
Audio In (Eingang)	Zur Verwendung mit einem externen Line-Level-Audio-Eingangs zuzüglich zum LifeSize Phone. Dieser Eingang kann auch durch den AEC (Acoustic Echo Canceller) geleitet werden.
LifeSize Networker	Zur Verwendung mit LifeSize Networker.
Analoger Telefoneingang	Für PSTN-Verbindungen.

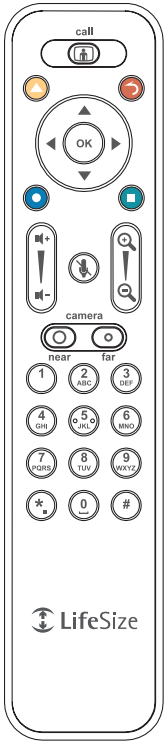
Sie können das Codec-Gerät im LifeSize Room-System mit einer Sicherheitsschlinge sperren, um zu verhindern, dass die Geräte entfernt werden. Für Hilfe wenden Sie sich bitte an Ihren LifeSize Channel Partner oder den LifeSize-Kundendienst.

Navigieren durch LifeSize Room

Machen Sie sich vor der Verwendung von LifeSize Room mit dessen Komponenten vertraut.

Fernbedienung

Die LifeSize-Fernbedienung ermöglicht die schnurlose Steuerung aller Systemfunktionen. Falls das System während einer festgelegten Zeitspanne (siehe **Benutzereinstellungen : Aussehen : Bildschirmschoner-Timeout**) inaktiv ist, wird der Bildschirmschoner aktiviert. Wenn das System nicht verwendet wird, befindet es sich im Standby-Modus und der Bildschirm ist schwarz. Wenn ein Anruf eingeht oder eine beliebige Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird das System automatisch aktiviert.



Der IR- (Infrarot) Sensor für die Fernbedienung befindet sich vorne an der Kamera. Die Reichweite für das Signal der Fernbedienung liegt bei 10 Metern.

Die farbigen Tasten auf der Fernbedienung entsprechen den unten im Bildschirm angezeigten Funktionen. Diese Funktionen ändern sich abhängig von der Verwendung des Systems.

Fernsteuerungstaste	Funktion
Anruf	Kehrt zum Hauptbildschirm zurück, so dass ein neuer Anruf getätigt werden kann. Kehrt außerdem während eines Gesprächs zum Gesprächsbildschirm zurück.
	Diese Tasten entsprechen den Funktionen auf dem Bildschirm. Ihre Funktionalität ändert sich je nach Verwendung des Systems.
OK	Hat dieselbe Funktion wie „Eingabe“.
Pfeile	Navigieren durch Objekte, Felder oder Bereiche auf dem Bildschirm. Stellt den Schwenk- und Kippwinkel der Kamera ein, nachdem eine Kamera zur Einstellung ausgewählt wurde. Für weitere Informationen über das Auswählen und Einstellen einer Kamera siehe „Auswählen und Einstellen einer Kamera“ auf Seite 18.
	Erhöht oder verringert die Lautstärke.
	Stellt das Mikrofon während eines Anrufs still.
	Steuert den Kamera-Zoom. Fungiert ebenso als Seite-aufwärts und Seite-abwärts innerhalb einer mehrseitigen Liste.
Eigene und **Gegenüber**	Schaltet die Kamerasteuerung zwischen eigener Kamera und Kamera der Gegenseite um. Zeigt auch die Benutzeroberflächen zum Auswählen der Eingänge an.
Tastenfeld	Numerisches/Alpha-Tastenfeld zur Eingabe von Zeichen.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche enthält Funktionen, die allen Benutzern zur Verfügung stehen, sowie Einstellungen und Funktionen, die auf Administratoren mit einem Kennwort beschränkt sind. Verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um durch die Benutzeroberfläche zu navigieren.

Hinweis: Administratoren können ein Kennwort festlegen, mit dem der Zugriff aller Benutzer auf Diagnose- und Benutzereinstellungsbildschirme gesteuert wird. Für weitere Informationen siehe „Festlegen des Benutzerkennworts“ auf Seite 29.

Der Hauptbildschirm besteht aus drei Abschnitten.

- Im oberen Bereich des Bildschirms werden Systeminformationen (z. B. Systemname und Telefonnummer) angezeigt. Diese Informationen werden während eines Anrufs ausgeblendet. Einzelheiten zu diesen Werten finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26.
- Der untere Bereich des Bildschirms enthält eine Navigationsleiste, die den Systemstatus, die Anzahl der Sprach- und Videoanrufe, die Uhrzeit und das Datum (oder die Dauer eines Anrufs, wenn gerade ein Anruf getätigt wird) und den Netzwerkstatus anzeigt. Unterhalb dieser Informationen werden die Bildschirm-Schaltflächen eingeblendet, die die auf dem Bildschirm verfügbaren Funktionen anzeigen. Diese Schaltflächen entsprechen den Tasten auf der LifeSize-Fernbedienung. Siehe „Fernbedienung“ auf Seite 7.
- In der Mitte des Bildschirms werden eine Wahlwiederholungsliste sowie **Sprach-** und **Video-**Schaltflächen angezeigt, mit deren Hilfe problemlos Anrufe getätigt werden können.

Das System zeigt die folgenden Symbole an, um Einstellungen und Zustände zu kennzeichnen:

Symbol	Zustand
Stumm	Dieses Symbol erscheint neben dem Video der stummgeschalteten Seite des Anrufs, um darauf hinzuweisen, dass die Mikrophone stummgeschaltet sind.
Eigene Kamera Kamera der Gegenseite	Gibt an, welche Kamera gegenwärtig gesteuert wird. Ein oranges Symbol kennzeichnet die eigene Kamera. Ein blaues Symbol kennzeichnet die Kamera der Gegenseite.

Symbol	Zustand
Video	Anzahl der gegenwärtig durchgeführten Videoanrufe.
Sprache	Anzahl der gegenwärtig durchgeführten Sprachanrufe.
Netzwerkstatus	Gibt den Netzwerkstatus an: verbunden läuft getrennt
System überhitzt	Gibt eine Warnung aus, wenn die Systemtemperatur fast die maximal zulässige Betriebstemperatur, deren Überschreiten einen automatischen Neustart des Systems auslöst, erreicht hat. Gibt an, dass die Systemperatur die maximal zulässige Betriebstemperatur überschritten hat. Das System wird in ungefähr 10 Sekunden neu starten, es sei denn, die Temperatur sinkt sofort auf eine zulässige Temperatur ab.
SIP-Server Registrierungs-status	Wenn SIP als Anrufsprotokoll konfiguriert ist, wird der Status der Registrierung des LifeSize Systems am SIP-Server auf folgende Weise angegeben: läuft Registrierung fehlgeschlagen Für weitere Informationen siehe „Konfigurieren von SIP-Einstellungen“ auf Seite 32.
H.323 Gatekeeper Registrierungs-status	Gibt den Status der Registrierung des LifeSize Systems am H.323 Gatekeeper auf folgende Weise an: läuft Registrierung fehlgeschlagen Für weitere Informationen siehe „Festlegen von H.323-Einstellungen“ auf Seite 31.

Symbol	Zustand
Verschlüsselter Anruf	Ein Sprachanruf, der verschlüsselt ist: Wird als Anrufstatus, in der Call-Manager-Liste und der Anrufstatistikliste eingeblendet. Erscheint in der Caller-ID. Ein Videoanruf, der verschlüsselt ist: Wird als Anrufstatus, in der Call-Manager-Liste und der Anrufstatistikliste eingeblendet. Erscheint in der Caller-ID. Administratoren können das System für die Verschlüsselung von H.323-Anrufen konfigurieren. Für weitere Informationen siehe „Aktivieren der H.235 AES-Sicherheit“ auf Seite 32.

Hintergrundbilder

falls sie administratorrechte besitzen, können sie den hintergrundbildschirm für die anzeige auswählen und neue bilder hinzufügen bzw. entfernen.

Um ein Hintergrundbild für die Anzeige zu definieren, siehe „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26 für Informationen über den Zugriff auf die Einstellung **Anzeigehintergrund**.

Zum Hinzufügen oder Entfernen von Hintergrundbildern siehe „Remote-Verwaltung des Systems“ auf Seite 43.

Tätigen und Beantworten von Anrufen

Das LifeSize Phone-HD-Audio-Konferenzlautsprechertelefon ist vollständig mit LifeSize Room integriert und fungiert bei einem Videosystem außerdem als Mikrofon. Sie können mit LifeSize Room sowohl Video- als auch Sprachanrufe tätigen.

Einen Anruf beantworten, ignorieren oder ablehnen

Wenn **Automatische Beantwortung** auf *Aktiviert* eingestellt ist, werden eingehende Anrufe automatisch verbunden. Einzelheiten hierzu finden Sie unter „Automatisches Beantworten von Anrufen“ auf Seite 15. Wählen Sie andernfalls eine der folgenden Optionen für ankommende Anrufe:

- Wählen Sie **Beantwortung** aus, und drücken Sie auf **OK**, um den Anruf zu beantworten.
- Wählen Sie **Ignorieren**, und drücken Sie auf **OK**, um den Anruf nicht entgegenzunehmen.

Wenn Sie einen Anruf erhalten, während Sie gerade einen anderen Anruf tätigen und **Automatische Beantwortung Konferenzgespräch** auf *Deaktiviert* eingestellt ist, können Sie **Nicht stören** auswählen. Hierdurch wird der Anruf ignoriert und verhindert, dass der Anruf für die Dauer des Anrufs nicht durch andere Anrufe unterbrochen wird.

Wähloptionen wählen

LifeSize Room bietet gleichzeitige Video-, VoIP- oder PSTN-Verbindungen.

Sie können die Sprach- und Video-Wähloptionen während der anfänglichen Konfiguration oder zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt auswählen, indem Sie auf **Administratoreinstellungen : Kommunikation** zugreifen: Wenden Sie sich an den Systemadministrator, um das Protokoll auszuwählen, das beim Wählen von Sprach- oder Videoanrufen verwendet werden soll.

Wenn ein Anruf mit abgenommenem Hörer (Verwendung der **Sprache**-Taste auf dem Telefon) getätigt wird und das Sprachwahlverfahren auf Tonwahl- oder Impulsverfahren eingestellt ist, können Telefonnummern nur mit PSTN-Verbindung gewählt werden. Wenn das Sprachwahlverfahren auf VoIP eingestellt ist, können Sie sowohl IP-Adressen als auch Telefonnummern wählen.

Wenn ein Anruf mit aufgelegtem Hörer getätigt wird (Verwendung der Fernbedienung oder der **Video**-Taste auf dem Telefon), können Sie sowohl Telefonnummern als auch IP-Adressen wählen. Diese Funktion ermöglicht Systemen ohne Zugang zu einem Gateway innerhalb eines Unternehmensnetzes, andere LifeSize Phones im Netz mit Hilfe von IP-Adressen anzurufen.

Tätigen einesVideoanrufs

Sprachanrufe können mit einer der folgenden Methoden getätigt werden:

- Wählen Sie eine Nummer aus der Wahlwiederholungsliste aus.
- Drücken Sie auf dem LifeSize Phone, das am LifeSize Room-System angeschlossen ist, auf die **Video-**Taste, und geben Sie eine Nummer ein.
- Geben Sie eine neue Nummer von der Anzeige ein.
- Wählen Sie eine Nummer aus dem Verzeichnis.

So geben Sie eine neue Videonummer von der LifeSize Room-Anzeige aus ein:

1. Wählen Sie mithilfe der Fernbedienung die **Video**-Schaltfläche auf der LifeSize Room-Anzeige aus, und drücken Sie auf **OK**.

2. Geben Sie die Nummer ein, die Sie anrufen möchten. Standardmäßig wird die Nummer angezeigt, die zuletzt manuell eingegeben wurde. Drücken Sie **OK**, um das Feld zu verlassen, oder betätigen Sie die Taste **Anruf** , um die Nummer zu wählen.
   - Die Taste ändert den Texteingabemodus (unten im Bildschirm gekennzeichnet).
   - Die Taste fungiert als Rücktaste.
   - Die Taste zeigt die Tastatur an, mit der alphabetische Zeichen eingegeben werden können. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um zum gewünschten Zeichen zu navigieren, und drücken Sie auf **OK**.
3. *Wahlfrei*: Navigieren Sie zur Bandbreite-Dropdown-Liste, und wählen Sie einen Wert für die maximale Bandbreite für den Anruf aus. (Drücken Sie auf **OK**, um die Dropdown-Liste zu aktivieren, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten einen Wert aus, und drücken Sie erneut **OK**, um Ihre Auswahl zu speichern.)
4. Drücken Sie die Taste **Anruf** , um die Nummer zu wählen.

   Der Anrufstatus und die Anrufer-ID-Informationen werden angezeigt, und anstelle von Uhrzeit und Datum wird die Dauer des Anrufs angezeigt.
5. Sie können einen zweiten Teilnehmer hinzufügen, während der erste Anruf verbunden wird. Siehe „Einbeziehen mehrerer Standorte in ein Gespräch“ auf Seite 14.

Weitere Inforrmationen über die Bild-in-Bild-Anzeige (PIP) bei der Verwendung mehrerer Videoeingänge finden Sie unter „Auswählen und Einstellen einer Kamera“ auf Seite 18.

Tätigen eines Sprachanrufs

Sprachanrufe können mit einer der folgenden Methoden getätigt werden:

- Wählen Sie eine Sprachnummer aus der Wahlwiederholungsliste aus.
- Drücken Sie auf die **Sprache-**Taste auf dem LifeSize Phone, und geben Sie eine Nummer ein.
- Geben Sie eine neue Nummer von der Anzeige ein.
- Wählen Sie eine Nummer aus dem Verzeichnis.

So geben Sie eine neue Sprachnummer von der LifeSize Room-Anzeige ein:

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Sprache** aus, und drücken Sie auf **OK**.
2. Geben Sie die Nummer ein, die Sie anrufen möchten. Standardmäßig wird die Nummer anzeigt, die zuletzt manuell in dieses Feld eingegeben wurde.
3. Drücken Sie **Anruf** , um den Anruf zu tätigen.

   Der Anrufstatus und die Anrufer-ID-Informationen werden angezeigt, und anstelle von Uhrzeit und Datum wird die Dauer des Anrufs angezeigt.

Beenden eines Anrufs

Anrufe können mit einer der folgenden Methoden beendet werden:

- Von der Wahlwiederholungsliste aus. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Wahlwiederholungsliste“ auf Seite 16.
- Vom LifeSize Phone durch Drücken der aktivierten Taste **Sprache** oder **Video**.
- Vom Dialogfeld **Gesprächsmanager** aus:

So beenden Sie einen Anruf vom Dialogfeld **Call-Manager** aus:

1. Drücken Sie auf **OK**, wenn Sie gerade einen Anruf tätigen.

   Das Dialogfeld **Call-Manager** erscheint.

2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus.

   - Zum Auflegen eines einzelnen Anrufs drücken Sie erneut auf **OK**, um den Anruf zu beenden.
   - Um die Verbindungen einzelner Teilnehmer eines Konferenzgesprächs zu beenden, verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um zu dem Teilnehmer zu navigieren, dessen Verbindung beendet werden soll, und drücken Sie auf **OK**.
   - Um die Verbindungen aller Teilnehmer eines Konferenzgesprächs zu beenden, drücken Sie die linke Pfeiltaste auf der Fernbedienung, um die Schaltfläche **Alle auflegen** auszuwählen. Drücken Sie auf **OK**, um die Verbindung mit allen Teilnehmern zu beenden.
   - Um nur die Verbindungen von Sprachanrufern oder Videoanrufern zu beenden, verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um zu den Schaltflächen **Sprache auflegen** oder **Video auflegen** zu navigieren und diese auszuwählen. Drücken Sie auf **OK**, um die Verbindung mit allen Sprach- oder Videoteilnehmern zu beenden. Diese Option erscheint nur dann, wenn sowohl Sprach- als auch Videoanrufe getätigt werden.

Einbeziehen mehrerer Standorte in ein Gespräch

Sie können zu jedem beliebigen Zeitpunkt einen Teilnehmer zu einem laufenden Gespräch hinzufügen. LifeSize Room unterstützt Videoanrufe mit 4 Teilnehmern (der erste Anrufer und drei weitere Standorte), um Teilnehmer auf einfache Weise während eines Gesprächs hinzufügen zu können. sie können einen zweiten teilnehmer hinzufügen, während der erste anruf verbunden wird. sie müssen nicht warten, bis der erste teilnehmer verbunden ist.

So fügen Sie Teilnehmer zu einem bestehenden Anruf hinzu:

1. Um während eines Anrufs einen neuen Teilnehmer hinzuzufügen, drücken Sie die Taste , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

In der Wahlwiederholungsliste leuchtet eine orange LED leuchtet links neben den gegenwärtig verbundenen Sprach- oder Videonummern auf.

2. Verwenden Sie eine dieser Methoden:

   - Wählen Sie eine Nummer aus der Wahlwiederholungsliste für den Anruf aus, und drücken Sie **OK**,
   - Wählen Sie die Tasten **Sprache** oder **Video** aus, und geben Sie eine neue Nummer für den Anruf ein.
   - Wählen Sie eine Nummer aus dem Verzeichnis.

   Hinweis: Sie können auch die Taste **Hinzufügen** auf dem Tastenfeld des Lautsprechertelefons drücken und die neue anzurufende Nummer eingeben. Wenn ein Anruf mit PSTN-Verbindung verbunden ist, muss zum Hinzufügen von Anrufen die Fernbedienung verwendet werden.

3. Die Methoden zum Beenden einzelner oder aller Anrufe sind unter „Beenden eines Anrufs“ auf Seite 14 beschrieben.

Automatisches Beantworten von Anrufen

Mit der Benutzereinstellung **Automatische Beantwortung** können eingehende Anrufe automatisch beantwortet werden. Außerdem können Sie festlegen, dass automatisch beantwortete Anrufe stumm geschaltet werden.

Automatische Beantwortung	Wenn die Option auf „Aktiviert“ gesetzt ist, beantwortet das System den ersten eingehenden Anruf automatisch. Wenn die Option auf „Deaktiviert“ (die Standardeinstellung) gesetzt ist, müssen eingehende Anrufe manuell beantwortet werden.
Automatische Beantwortung Stumm	Wenn diese Voreinstellung und die Voreinstellung **Automatische Beantwortung** auf „Aktiviert“ (die Standardeinstellung) gesetzt sind, wird das System stumm geschaltet, wenn der Anruf verbunden wird.
Automatische Beantwortung Konferenzgespräch	Wenn die Voreinstellung auf „Aktiviert“ (die Standardeinstellung) gesetzt ist, beantwortet das System eingehende Anrufe automatisch, nachdem der erste Anruf verbunden wurde. Das System gibt einen Signalton aus, um darauf hinzuweisen, dass der neue Anruf verbunden wurde.

Weitere Informationen finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26.

Verwenden der Wahlwiederholungsliste

Sie können bis zu 13 Nummern (Standardeinstellung 9 Nummern) in der Wahlwiederholungsliste speichern. Einzelheiten zum Ändern dieser Einstellung finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26. Bildlaufleisten werden angezeigt, falls die Liste

mehr als fünf Einträge enthält. Der letzte Anruf erscheint immer oben in der Liste. Wenn Sie die maximal zulässige Anzahl an Einträgen erreicht haben, wird der älteste Eintrag aus der Liste entfernt. Sie können Einträge sperren, um zu verhindern, dass ein Eintrag aus der Liste entfernt wird. Das Schlosssymbol erscheint rechts neben einem gesperrten Eintrag in der Wahlwiederholungsliste.

So sperren Sie einen Eintrag in der Wahlwiederholungsliste:

1. Wählen Sie den zu sperrenden Eintrag mithilfe der Pfeiltasten aus.
2. Drücken Sie die Taste (#), um die Nummer in der Wahlwiederholungsliste zu sperren.

   Rechts neben dem Eintrag erscheint ein Schlosssymbol.
3. Um die Sperre des Eintrags aufzuheben, drücken Sie erneut auf die Taste (#).

Mithilfe der Sternchentaste (*) werden Nummern aus der Wahlwiederholungsliste entfernt, einschließlich gesperrter Nummern.

Unterhalb der Wahlwiederholungsliste werden die Nummer des zuletzt gewählten Eintrags der Wahlwiederholungsliste und dessen Bandbreite angezeigt. Um die gewählte Bandbreite zu ändern, bevor der Anruf aus der Wahlwiederholungsliste getätigt wird, wählen Sie **Videoanruf** auf dem Hauptbildschirm aus, und ändern Sie die Bandbreite auf eine andere Einstellung als *Auto*. Anschließend werden Anrufe aus der Wahlwiederholungsliste mit dieser Bandbreite durchgeführt.

Hinweis: Wenn *Auto* unter **Videoanruf** gewählt wird, bevor ein Anruf getätigt wird, ändert sich die Bandbreite nicht für die Einträge in der Wahlwiederholungsliste, deren Bandbreite nicht zuletzt auf Auto eingestellt waren.

Die Wahlwiederholungsliste dient außerdem als einfache Anrufverwaltung, mit deren Hilfe getätigte Anrufe beendet werden können (durch Auswählen des zu beendenden Anrufs und Drücken von **OK**), neue Anrufe getätigt und Teilnehmer zu einem bestehenden Anruf hinzugefügt werden können. Einzelheiten zu diesen Vorgängen finden Sie unter „Tätigen und Beantworten von Anrufen“ auf Seite 11.

Audio verwalten

Das LifeSize Phone enthält Unterstützung für:

- 16 Mikrofone in einem kreisförmigen Mikrofonbereich
- Strahlbildung für hohe Zielgenauigkeit
- Audioausgabe von 100 Hz bis 16 kHz
- Audio mit Raumklang und CD-Qualität, Vollduplex für normale Gespräche

- Echounterdrückung für Anrufe ohne störendes Echo, automatische Laustärkeregelung und Geräuschdämpfung
- Folgende Audiostandards werden unterstützt: AAC-LC, G.722, G.722.1, G.729, G.711

Wenn das LifeSize Phone mit einem LifeSize Room-System verbunden ist, kann es nicht als alleinstehendes Freisprechtelefon konfiguriert werden. Konfigurieren Sie Ihr System mithilfe der Benutzeroberfläche von LifeSize Room.

Einstellen der Lautstärke

Mithilfe der Taste auf der Fernbedienung oder dem Telefon können Sie die Lautstärke von Anrufen einstellen.

Mikrofone stumm schalten

Um das Mikrofon während eines Anrufs stumm zu schalten, drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung oder dem Telefon. Auf dem Bildschirm wird angezeigt, dass der Anruf stumm geschaltet wurde. Durch erneutes Drücken der Taste wird das Mikrofon erneut aktiviert.

Wenn die Gegenseite das Mikrofon stumm schaltet (Mikrofon ausschaltet), wird im Eingangsfenster der Gegenseite ein Indikator angezeigt.

Audioqualität verwalten

Das System wählt auf Grundlage der Anrufrate und der Kapazitäten des entfernten Systems automatisch den besten Audioalgorithmus aus. Die folgenden Standard-Codecs werden derzeit unterstützt:

AAC-LC	CD-Tonqualität, MPEG-4 Advanced Audio Coding Low Complexity (AAC-LC mit variabler Bitrate)
G0,711	Normale Audioqualität (Telephonqualität 3,1 kHz bei 64 kb/s), A-Law und μ-Law
G.722.1	Komprimiertes High-Quality-Audio (7 kHz bei 24 kb/s, 32 kb/s)
G0,722	High-Quality-Audio (7 kHz bei 48 kb/s, 56 kb/s oder 64 kb/s)
G.729	Komprimierte normale Audioqualität (Telefonqualität bei 8 kb/s)

Wenden Sie sich an Ihren Administrator (oder schlagen Sie unter „Konfigurieren des Audioverhaltens“ auf Seite 36 nach), um die Reihenfolge der Audioalgorithmen in Erfahrung zu bringen, die zum Verbessern unzureichender Tonqualität verwendet werden, oder falls bei Verbindungen mit anderen Systemen Interoperabilitätsprobleme auftreten.

Video verwalten

Die LifeSize HD-Schwenk/Kipp/Zoom-Kamera enthält:

- Weitwinkel-Zoomobjektiv mit 70 Grad Gesichtsfeld
- Auflösung von 1280 x 720, 30 Bilder pro Sekunde

Auswählen und Einstellen einer Kamera

Die LifeSize-Fernbedienung steuert die Schwenk-, Kipp- und Zoom-Funktionen zum Einstellen der Kamera:

- Links- und Rechtspfeil für das Schwenken
- Auf- und Abwärtspfeil für das Kippen
- Zoom-in- und Zoom-out-Tasten zum Zoomen

Ein Kamerasymbol wird im Eingangsfenster der gesteuerten Kamera angezeigt, wenn diese Funktionen verwendet werden. So weist z. B. ein Symbol innerhalb des Bild-in-Bild-Fensters auf die Steuerung des primären (eigenen) Eingangs hin. Um die Kamera vor einem Anruf einzustellen, drücken Sie **Eigene**, und stellen Sie dann die Kamera ein.

Steuerung der Kamera der Gegenseite

Sie können die kamera der gegenseite steuern, wenn sie entsprechend aktiviert ist. Kameras der Gegenseite werden wie die eigene Kamera gesteuert. Das Steuern der Kamera der Gegenseite funktioniert nur dann, wenn ein Anruf getätigt wird und die Gegenseite Annex Q unterstützt. Um die Kamera auszuwählen, die während eines Anrufs gesteuert werden soll, drücken Sie zweimal die Schaltfläche **Gegenüber** und dann die Taste **Anruf** (), um die gewünschte Kamera auszuwählen.

Wenn Sie verhindern möchten, dass Benutzer von der Gegenseite aus die eigene Kamera steuern, wenden Sie sich an den Administrator (oder lesen Sie „Konfigurieren des Videoverhaltens“ auf Seite 38).

Verwendung von zwei LifeSize Kameras

Falls Sie zwei LifeSize Kameras in Ihrem System verwenden, kann jeweils nur eine Kamera aktiv sein und Video anzeigen, auch wenn beide Kameras am System angeschlossen sind. Um auszuwählen, welche Kamera die aktive Kamera sein soll, siehe „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21. Auf den Auswahlbildschirmen für den primären und sekundären Eingang erscheint die inaktive Kamera als kleiner Rahmen ohne Bild und die aktive Kamera zeigt das Videobild an.

Die blaue LED der aktiven Kamera leuchtet hell, wenn das System in Verwendung ist. Die blaue LED der inaktiven Kamera leuchtet schwach.

Der Systeminformationsbildschirm gibt den Status der angeschlossenen Kameras an. Um den Status anzuzeigen, wählen Sie die Schaltfläche im Hauptbildschirm aus, um auf das Menü **System** zuzugreifen. Der Status erscheint neben dem Namen der Kamera. Der Status **Bereit** gibt an, dass die Kamera angeschlossen und betriebsbereit ist.

Falls Sie die aktive Kamera trennen, wird die inaktive Kamera automatisch die aktive Kamera. Wenn die getrennte Kamera wieder angeschlossen wird, bleibt die andere Kamera die aktive Kamera.

Konfiguration der Kameravoreinstellungen

Mit Hilfe der Kameravoreinstellungen können die Zifferntasten auf der LifeSize Fernbedienung konfiguriert werden, um die eigene Kamera oder die Kamera der Gegenseite in voreingestellte Positionen zu bewegen. Die Voreinstellungen können in den Bildschirmen für die primären und sekundären Eingänge und während eines Anrufs konfiguriert werden, wenn **Voreinstellungen** im Bildschirm "Call-Manager" ausgewählt wurde. Wenn Voreinstellungen verfügbar sind, erscheinen am unteren Bildschirmrand Symbole der Zifferntasten (0 bis 9), gefolgt vom Wort **Voreinstellungen**.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Voreinstellung zu konfigurieren:

1. Wählen Sie mit den Schaltflächen **Eigene** oder **Gegenüber** die Kamera, die positioniert werden soll, aus. Siehe „Auswählen und Einstellen einer Kamera“ und „Steuerung der Kamera der Gegenseite“ auf Seite 18.

2. Verwenden Sie die Pfeiltasten (Schwenken und Kippen) und die Ein- und Auszoom-Tasten auf der LifeSize Fernbedienung, um die ausgewählte Kamera in die gewünschte Position zu bewegen.

3. Drücken Sie eine Zifferntaste (1 bis 9) auf der LifeSize Fernbedienung und halten Sie sie gedrückt, bis Sie einen Signalton hören. Die aktuelle Position der Kamera ist mit der Taste verknüpft.

Wenn Voreinstellungen verfügbar sind, wird die Kamera in eine voreingestellte Position bewegt, wenn eine Zifferntaste, die mit einer Voreinstellung verknüpft ist, gedrückt und freigegeben wird.

Wenn eine Voreinstellung für eine Zifferntaste, die bereits mit einer Voreinstellung verknüpft ist, konfiguriert wird, wird die vorhandene Voreinstellung überschrieben. Wenn die Taste 0 für eine Voreinstellung verwendet wird, wird die ausgewählte Kamera immer in die Standardposition bewegt. Diese Voreinstellung kann nicht überschrieben werden. Eine Voreinstellung, die mit einer zweiten Kamera verknüpft ist, die nicht die aktive Kamera ist, positioniert die Kamera und schaltet dann das Video auf die zweite Kamera um.

Um Voreinstellungen während eines Anrufs zu konfigurieren oder zu verwenden, muss **Voreinstellungen** im Bildschirm “Call-Manager” ausgewählt sein. Um den Bildschirm “Call-Manager” anzuzeigen, drücken Sie die Schaltfläche **OK** auf der LifeSize Fernbedienung im Hauptbildschirm.

Administratoren können die Konfiguration der Voreinstellungen sperren, damit sie nicht überschrieben werden können. Für weitere Informationen siehe „Sperren der Kameravoreinstellungen“ auf Seite 39.

Hinweis: Die Zifferntasten auf einem LifeSize Phone, das am LifeSize System angeschlossen ist, erzeugen während eines Anrufs Wähltone. Um die Voreinstellungen während eines Anrufs zu verwenden, muss die LifeSize Fernbedienung verwendet werden.

Standardmäßig können die Benutzer auf der Gegenseite Kameravoreinstellungen der eigenen Kamera verwenden. Administratoren können den Zugriff auf die Kameravoreinstellungen durch die Benutzer auf der Gegenseite einschränken. Für weitere Informationen siehe „Kamerasteuerung durch Benutzer der Gegenseite“ auf Seite 38.

Verwalten der Videoanrufqualität

LifeSize Room-Systeme basieren auf dem neuesten H.264-Standard und unterstützen H.263 zur Interoperierbarkeit mit allen standardbasierten Video-Kommunikationssystemen.

Das System wählt auf Grundlage der Videoquelle und der Kapazitäten des entfernten Systems automatisch den besten Video-Algorithmus aus.

H.264	Verbesserte Videokomprimierung und –dekomprimierung.
H.263	Normale Videokomprimierung und -dekomprimierung.

LifeSize-Codec

Der LifeSize-Codec komprimiert ausgehendes Video, Audio und ausgehende Daten, sendet diese Informationen an die Gegenseite und dekomprimiert eingehende Daten. Nachdem der Codec korrekt in Ihrer Umgebung installiert wurde, sollte keine Interaktion mehr erforderlich sein, sofern keine Probleme auftreten. Informationen zum Zurücksetzen oder Neustarten des Codec und der korrekten Konfiguration erhalten Sie vom Administrator.

Verwalten der Anzeige

LifeSize Room kann mit den meisten Anzeigen verbunden werden, darunter:

- Plasma-Flachbildschirme
- CRT Monitore (720p Anzeigen)

- Großbildschirm-Fernsehgeräte mit Hintergrundprojektion (720p Anzeigen)
- Frontprojektion
- Hintergrundprojektion A/V-Raumkonfiguration

Wenn das System an eine nicht unterstützte Anzeige angeschlossen wird, erscheint eine Fehlermeldung. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm oder Projektor den Anforderungen für die Anzeigeauflösungen entspricht. Die jeweils unterstützten Auflösungen finden Sie in den *LifeSize Room Versionshinweisen*.

Neben den Menüs und dem Video der angeschlossenen Videoquelle zeigt die Anzeige die Konferenzstandorte der eigenen und der Gegenseite an. Einzelheiten zum Anpassen der Anzeigeeinstellungen finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26.

Auswählen des Eingangs

So wählen Sie einen neuen Eingang aus:

1. Drücken Sie auf die Taste **Eigene** auf der Fernbedienung (oder navigieren Sie zum PIP-Fenster und drücken auf **OK**, um den Vollbildschirm für den primären Eingang zu aktivieren.)
2. Drücken Sie erneut die Taste **Eigene**, oder drücken sie die Taste , um das Auswahldialogfeld **Primärer Eingang** anzuzeigen, das Symbole der verfügbaren Eingangsquellen enthält.

   Der standardmässige primäre eingang ist die high definition-kamera (standardmässig als „HD Kamera 1“ bezeichnet).
3. Übernehmen Sie die Standardeinstellung durch Drücken auf **OK**, oder ändern Sie den Standardwert, indem Sie den gewünschten Eingang auswählen und auf **OK** drücken.
4. Drücken Sie die Taste , um mit dem Auswahldialogfeld **Sekundärer Eingang** fortzufahren, das Symbole der verfügbaren Eingabequellen enthält.

   Der standardmäSSige sekundäre Eingang ist der VGA-Eingang mit der Bezeichnung PC.
5. Übernehmen Sie die Standardeinstellung durch Drücken auf **OK**, oder ändern Sie den Standardwert, indem Sie den gewünschten Eingang auswählen und auf **OK** drücken.
6. Drücken Sie die Taste , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren und einen Anruf zu tätigen.

Zum Festlegen von benutzerdefinierten Eingangsnamen wenden Sie sich an den Administrator, um die Standardwerte zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren des Videoverhaltens“ auf Seite 38.

Außerdem können für jede Anzeige Hintergrundbilder definiert und Bildschirmschonereinstellungen gewählt werden.

Weitere Informationen zum Zugreifen auf diese Einstellungen finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26.

Elemente der Benutzeroberfläche ausblenden

Um während eines Anrufs die Objekte der Benutzeroberfläche auszublenden, drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung. Hierdurch werden Systeminformationen und die Navigationsleiste für den Zeitraum des Anrufs vom Bildschirm entfernt.

Die Voreinstellung kann unter **Benutzereinstellungen : Aussehen : Timer für Abblendung** eingestellt werden. Dies gibt an, wie lange die Benutzeroberfläche angezeigt werden soll, bis sie während eines Anrufs langsam ausgeblendet wird. Nach jeder Interaktion mit dem System wird dieser Zeitraum zurückgesetzt. Die standardmäSSige Einstellung lautet 10 Sekunden.

Anpassen der Bild-in-Bild-Anzeige (PIP)

Die Bild-in-Bild-Anzeige (PIP, Picture in Picture) ist ein kleineres Fenster in einer der Ecken des Hauptbildschirms. Das zweite Bild erscheint über dem Hauptbild und zeigt standardmäßig immer den primären (eigenen) Eingang an. Sie können die Taste **Anruf** verwenden, um den Inhalt des Bild-in-Bild-Fensters (Eingang der eigenen Seite) mit dem Eingang der Gegenseite zu vertauschen, wenn Bild-in-Bild aktiviert ist.

Einstellung	Beschreibung
Ein	Die Bild-in-Bild-Anzeige (PIP) wird auch dann angezeigt, wenn die Objekte der Benutzeroberfläche ausgeblendet werden.
Aus	Die Bild-in-Bild-Anzeige (PIP) wird nie angezeigt.
Auto	Die Bild-in-Bild-Anzeige (PIP) erscheint nach Möglichkeit automatisch. Wenn die Objekte der Benutzeroberfläche ausgeblendet werden, wird automatisch auch PIP ausgeblendet. Dies ist die standardmäßige Einstellung.

Einzelheiten über diese Einstellung erhalten Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26. Informationen zum Ändern des primären Eingangs finden Sie unter „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21.

Konfiguration für zwei Anzeigen

LifeSize empfiehlt für Präsentationen die Verwendung einer Doppelanzeige-Konfiguration. Um das LifeSize Room-System zur Verwendung von zwei Anzeigen zu konfigurieren, schließen Sie die sekundäre Anzeige so wie die primäre Anzeige an, und folgen Sie dabei den Anweisungen unter „Installieren von LifeSize Room“ auf Seite 3. Schließen Sie das Videodisplay-Kabel am Anschluss an der Rückseite des Display-Geräts an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss „Display 2“ an der Rückseite des Codec an. Schließen Sie das Netzkabel des Displays an eine Steckdose an.

Stellen Sie **Layout der Sekundäranzeige** in **Benutzereinstellungen : Aussehen** auf die Art des Inhalts in der zweiten Anzeige ein. Folgende Optionen sind verfügbar:

- Die Standardeinstellung V*GA-Eingang* zeigt nur den VGA-Eingang an, wenn einer vorhanden ist.
- Wählen Sie *Präsentationen + VGA-Eingang*, um Präsentationen (eigene und Gegenseite) eines Anrufs anzuzeigen, der eine Präsentation sendet oder empfängt; andernfalls wird VGA-Eingang angezeigt.
- Wählen Sie *Anrufe + Präsentationen + VGA-Eingang* um folgendes anzuzeigen:
  - Video von Videoanrufen
  - Präsentationen (eigene und Gegenseite) eines Anrufs, der eine Präsentation sendet oder empfängt
  - VGA-Eingang, falls nicht in einem Anruf

Sie müssen dann den sekundären Eingang einstellen, wie in Schritt 1 des folgenden Vorgangs und in „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21 beschrieben.

Präsentationen

LifeSize Room enthält H.239-Unterstützung, um Präsentationen oder Daten auf einem PC freizugeben, während gleichzeitig das Hauptvideo angezeigt wird. Hierdurch sind Sie in der Lage, gleichzeitig den Redner in Echtzeit und die Inhalte zu sehen. LifeSize empfiehlt die Verwendung einer Doppelanzeige-Konfiguration, wie unter „Konfiguration für zwei Anzeigen“ auf Seite 22 beschrieben.

So initiieren Sie einen Anruf im Präsentationsmodus:

1. Falls Sie die primären und sekundären Eingänge ändern möchten, können Sie dies vor oder während des Anrufs tun. Um die Eingänge während eines Anrufs zu ändern, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Um Eingänge vor dem Anruf zu bestimmen, führen Sie diese Schritte aus:

   a. Drücken Sie die Taste **Eigene**, oder navigieren Sie mithilfe der Pfeiltasten zum PIP-Fenster und drücken auf **OK**.

   b. Drücken Sie erneut die Taste **Eigene**, oder drücken Sie die Taste , um das Dialogfeld **Primärer Eingang** anzuzeigen.

      der standardmässige primäre eingang ist die high definition-kamera (standardmässig als „HD Kamera 1“ bezeichnet).

c. Übernehmen Sie die Standardeinstellung durch Drücken auf **OK**, oder ändern Sie den Standardwert, indem Sie den gewünschten Eingang auswählen und auf **OK** drücken.

d. Drücken Sie die Taste , um mit dem Auswahldialogfeld **Sekundärer Eingang** fortzufahren.

   Der standardmäSSige sekundäre Eingang ist der VGA-Eingang mit der Bezeichnung PC. Der sekundäre Eingang wird für Präsentationen verwendet.

e. Übernehmen Sie die Standardeinstellung durch Drücken auf **OK**, oder ändern Sie den Standardwert, indem Sie den gewünschten Eingang auswählen und auf **OK** drücken.

   Nun können Sie einen Anruf tätigen.

f. Drücken Sie die Taste , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

2. Wählen Sie eine Nummer aus der Wahlwiederholungsliste, oder wählen Sie die Schaltflächen voice oder video, und geben Sie eine Nummer ein. (Standardmäßig wird die Nummer angezeigt, die zuletzt manuell in dieses Feld eingegeben wurde.) Siehe „Tätigen einesVideoanrufs“ auf Seite 12 und „Tätigen eines Sprachanrufs“ auf Seite 13.

3. Wenn die primären und sekundären Eingänge nicht in Schritt 1 geändert wurden und nicht die Standardwerte verwendet werden sollen, ändern Sie diese jetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie die eigene Kamera steuern, drücken Sie auf **Eigene**, um den **Primären Eingang** auszuwählen, und drücken Sie erneut **Eigene**, um den **Sekundären Eingang** auszuwählen. Drücken Sie ein drittes Mal auf **Eigene**, um die Eingangsauswahl vom Bildschirm zu entfernen. Um eine Kamera der gegenüberliegenden Seite während eines Anrufs zur Steuerung auszuwählen, drücken Sie die Taste **Gegenüber**, um die zuletzt gesteuerte Kamera auszuwählen. Drücken Sie die Taste **Anruf** , oder wählen Sie die nächste Kamera der Gegenseite aus, die Sie steuern möchten.

4. Drücken Sie die Taste , um die Präsentation zu starten.

   Hinweis: Wenn eines der angerufenen Systeme H.239 nicht unterstützt, wird kein zweiter Medienkanal erstellt, und die Schaltfläche wird nicht angezeigt. In diesem Fall muss die Präsentation manuell gestartet werden, indem Sie PC (oder den gewünschten Eingang) als primären Eingang auswählen, um die Präsentation anzeigen zu können.

5. Drücken Sie erneut die Taste , um die Präsentation zu stoppen.

   Hinweis: Sie können zu jedem beliebigen Zeitpunkt während eines Anrufs die Eingänge ändern. Die Gegenseite kann ebenso eine Präsentation starten, wodurch die aktuelle Präsentation der eigenen Seite gestoppt wird.

Verwenden des Verzeichnisses

Das Verzeichnis ist H.350-kompatibel und enthält eine Liste mit Namen und Nummern, mit denen Anrufe getätigt werden können. Sie können bis zu 1000 Einträge in sowohl alphabetischer als auch hierarchischer Reihenfolge speichern.

Zum Zugreifen auf das Verzeichnis drücken Sie im Hauptbildschirm auf die Taste . Das Verzeichnis besteht aus lokalen und Unternehmenseinträgen. Das lokale Verzeichnis wird auf dem System gespeichert und enthält benutzerdefinierbare Einträge. Das Unternehmensverzeichnis ist schreibgeschützt und wird automatisch mit Daten aufgefüllt.

Falls Sie das Verzeichnis verlassen und später zurückkehren, kehren Sie wieder an dieselbe Stelle zurück. Um eine Ebene nach oben zu gehen, drücken Sie die Taste .

Um einen Eintrag zum lokalen Verzeichnis hinzuzufügen, führen Sie diese Schritte aus:

1. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten zur Taste **Neuen Eintrag hinzufügen**, und drücken Sie **OK**.

   Der Bildschirm **Neuer Verzeichniseintrag** wird angezeigt.

2. Verwenden Sie die Pfeiltasten zum Navigieren durch den Bildschirm und Eingeben neuer Daten, einschließlich eines Systemnamens und einer IP-Adresse oder ISDN-Nummern.

   a. Drücken Sie auf **OK**, um das Feld auszuwählen und einen Wert einzugeben.

   Hinweis: Drücken Sie ggf. auf die Taste , um den Texteingabemodus für Textfelder zu ändern.

   b. Drücken Sie nach Eingabe eines Wertes auf **OK**, um ein einzelnes Feld zu beenden.

3. Wenn die Felder fertig ausgefüllt wurden, verwenden Sie die Pfeiltasten, um zur Schaltfläche **Eintrag hinzufügen** zu navigieren und drücken auf **OK**.

   Hinweis: Sie können Hierarchien definieren, z. B. nach Standort oder Abteilung, nach der Einträge gruppiert werden sollen. Sie müssen den vollständigen Pfad (durch Kommas getrennt) einer vordefinierten Hierarchie angeben, zu der ein Eintrag hinzugefügt werden soll, bevor der Bildschirm **Neuer Verzeichniseintrag** fertig gestellt wird. Wenn Sie das Feld **Hierarchie** freilassen, wird der neue Eintrag oben in die Hierarchie eingefügt (falls definiert) oder hierarchisch gruppiert.

So entfernen Sie einen Eintrag aus dem lokalen Verzeichnis:

1. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten den zu löschenden Eintrag aus.
2. Drücken Sie die Taste .
3. Wählen Sie im Bestätigungsdialogfeld **Ja** aus, und drücken Sie auf **OK**, um den Eintrag zu löschen.

So bearbeiten Sie einen Eintrag im lokalen Verzeichnis:

1. Wählen Sie den zu bearbeitenden Eintrag mithilfe der Pfeiltasten aus.
2. Drücken Sie die Taste .

   Das Dialogfeld **Verzeichniseintrag bearbeiten** erscheint und zeigt die Details des Eintrags an.
3. Navigieren Sie mithilfe der Pfeiltasten durch das Dialogfeld, und ändern Sie die Werte.

   a. Drücken Sie auf **OK**, um das zu ändernde Feld auszuwählen.

   Hinweis: Drücken Sie ggf. auf die Taste , um den Texteingabemodus für Textfelder zu ändern.

   b. Wenn alle Änderungen vorgenommen wurden, drücken Sie auf **OK**, um das Feld zu beenden.
4. Navigieren Sie mithilfe der Pfeiltasten zur Schaltfläche **Änderungen speichern**, und drücken Sie auf **OK**.

Benutzereinstellungen

So greifen Sie auf die für alle Benutzer verfügbaren Benutzereinstellungen zu:

1. Drücken Sie im Hauptbildschirm auf die Taste , um auf das **Systemmenü** zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Benutzereinstellungen** aus.
3. Falls Sie zum Eingeben eines Kennworts aufgefordert werden, verwenden Sie die Zifferntasten auf der LifeSize Fernbedienung, um das Kennwort einzugeben und drücken Sie **OK**.

Die folgenden Einstellungen sind im Menü **Benutzereinstellungen** verfügbar.

Einstellung	Standard	Beschreibung
Aussehen		
Sprache	Deutsch	Wählen Sie die Sprache für den auf dem Bildschirm angezeigten Text aus.
Systemname	LifeSize	Geben Sie einen beschreibenden Namen für das Gerät ein.
Telefonnummer	[Nummer]	Geben Sie die Telefonnummer des Geräts ein.

Einstellung	Standard	Beschreibung
Layout der Sekundäranzeige	VGA-Eingang	Den Inhalt für die Sekundäranzeige auswählen.
Timer für Abblendung	10 Sekunden	Wählen Sie aus, wie lange die Benutzeroberfläche angezeigt werden soll, bis sie während eines Anrufs langsam ausgeblendet wird. Nach jeder Interaktion mit dem System wird dieser Zeitraum zurückgesetzt.
Caller-ID-Zeitabschaltung	1 Minute	Wählen Sie aus, wie lange die Caller-ID während eines Anrufs auf dem Display angezeigt werden soll. Nach jeder Interaktion mit dem System wird dieser Zeitraum zurückgesetzt.
Bild-in-Bild (PIP):	Auto	Wählen Sie „Ein“, um ständig Bild-in-Bild anzuzeigen, „Aus“, um nie Bild-in-Bild anzuzeigen, oder „Auto“, um Bild-in-Bild nur dann anzuzeigen, wenn die Benutzeroberfläche sichtbar ist.
LCD-Kontrast	6	Wählen Sie den Kontrast der LCD für das LifeSize Phone aus.
Hintergrundbild für Anzeige 1	Standard	Wählen Sie ein Hintergrundbild für Anzeige 1 aus.
Hintergrundbild für Anzeige 2	Standard	Wählen Sie ein Hintergrundbild für Anzeige 2 aus.
Bildschirmschoner	LifeSize	Wählen Sie „LifeSize“, um das LifeSize-Logo oder „Fenster“, um einen Teil des Hintergrunds als Bildschirmschoner anzuzeigen. Wählen Sie „Keine“, um den Hauptbildschirm anzuzeigen.
Bildschirmschoner-Zeitabschaltung	10 Minuten	Wählen Sie die Zeit der Inaktivität aus, bis der Bildschirmschoner angezeigt werden soll.
Sleep-Zeitabschaltung	10 Minuten	Wählen Sie die Zeit der Inaktivität aus, bis das System in den Standby-Modus übergehen soll. Diese Zeit wird zur Bildschirmschoner-Zeitabschaltung hinzuaddiert.
Anrufe		
Maximale Einträge für Wahlwiederholung	9	Wählen Sie aus, wie viele Einträge maximal in der Wahlwiederholungsliste gespeichert werden sollen.
Automatische Beantwortung	Deaktiviert	Wählen Sie „Aktiviert“, um den ersten Anruf automatisch zu beantworten.
Automatische Beantwortung Stumm	Aktiviert	Wenn die automatische Beantwortung auf „Aktiviert“ gesetzt ist, wählen Sie „Aktiviert“, um den Ton des Systems stumm zu schalten, wenn der Anruf verbunden wird.
Automatische Beantwortung Konferenzgespräch	Aktiviert	Wählen Sie „Aktiviert“, um nach der Verbindung des ersten Anrufs die eingehenden Anrufe automatisch zu beantworten.

Einstellung	Standard	Beschreibung
Audio		
Ausgang Höhen	0 dB	Wählen Sie die höheren Frequenzen des Audiobereichs für den Audio-Leitungsausgang.
Ausgang Bass	0 dB	Wählen Sie die tieferen Frequenzen des Audiobereichs für den Audio-Leitungsausgang.
Eingang Lautstärke	5	Wählen Sie den Lautstärkepegel für das Audio, das durch den Leitungseingang gesendet wird.
Zusätzlicher Audio-Eingang Lautstärke	5	Wählen Sie den Lautstärkepegel für das Audio, das durch den Zusatz-Audio-Leitungseingang gesendet wird.
Klingelton-Lautstärke	5	Lautstärke der Klingel- und Besetzttöne auswählen.
DTMF-Ton-Lautstärke	5	Lautstärke der DTMF- und Tastenklicktöne auswählen.

Verwalten von LifeSize Room

Einige Funktionen und Voreinstellungen von der Benutzeroberfläche stehen nur administrativen Benutzern mit einem Kennwort zur Verfügung.

Ändern des Administratorkennworts

LifeSize empfiehlt, die Administratoreinstellungen mit einem sicheren Kennwort zu schützen, um zu verhindern, dass sie durch andere Benutzer geändert werden. So ändern Sie das Administratorkennwort:

1. Wählen Sie die Taste im Hauptbildschirm, um auf das Menü **System** zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
3. Geben Sie das voreingestellte Administratorkennwor (1 2 3 4) ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Taste **Kennwörter**.
5. Geben Sie ein neues Kennwort in das Feld **Neues Kennwort** unterhalb von **Administrator-Kennwort** ein, und drücken Sie **OK**.
6. Geben Sie im Feld **Kennwort bestätigen** das neue Kennwort erneut ein, und drücken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie die Schaltfläche **Neues Kennwort setzen** aus, und drücken Sie auf **OK**.

Festlegen des Benutzerkennworts

Sie können ein Benutzerkennwort festlegen, um den Zugriff auf die Bildschirme **Diagnose** und **Benutzereinstellungen** zu begrenzen. Standardmäßig ist kein Benutzerkennwort festgelegt. Um das Benutzerkennwort festzulegen, führen Sie diese Schritte aus:

1. Wählen Sie die Taste im Hauptbildschirm, um auf das Menü **System** zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Taste **Kennwörter**.
5. Geben Sie ein neues Kennwort in das Feld **Neues Kennwort** unterhalb von **Benutzerkennwort** ein, und drücken Sie **OK**.
6. Geben Sie im Feld **Kennwort bestätigen** das neue Kennwort erneut ein, und drücken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie die Schaltfläche **Neues Kennwort setzen** aus, und drücken Sie auf **OK**.

Auf Standardwerte zurücksetzen

Die Administratoreinstellungen enthalten die Konfiguration des gesamten Systems. So setzen Sie das System auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück:

1. Wählen Sie die Taste im Hauptbildschirm, um auf das Menü **System** zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Diagnose** aus, und drücken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Systemrücksetzung** aus, und drücken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie das Administratorkennwort ein, um das System auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen und neu zu starten.

Das System wird automatisch neu gestartet, und das Administratorkennwort wird auf die werkseitige Voreinstellung (1 2 3 4) zurückgesetzt.

Konfigurieren von Wähloptionen

LifeSize Room bietet gleichzeitige Video-, VoIP- oder PSTN-Verbindungen.

Sie können die Sprach- und Video-Wähloptionen während der anfänglichen Konfiguration oder zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt auswählen, indem Sie auf **Administratoreinstellungen : Kommunikation** zugreifen. Wählen Sie das Protokoll aus, das beim Wählen von Sprach- oder Videoanrufen verwendet werden soll.

VoIP verwendet für Sprachanrufe H.323 oder SIP, *Tonwahlverfahren* und *Impuls* verwenden PSTN.

Wählen Sie für Videoanrufe *Auto, IP* oder *ISDN* für ISDN-Verbindungen.

Wenn ein Anruf mit abgenommenem Hörer (Verwendung der **Sprache**-Taste auf dem Telefon) getätigt wird und das Sprachwahlverfahren auf Tonwahl- oder Impulsverfahren eingestellt ist, können Telefonnummern nur mit PSTN-Verbindung gewählt werden. Wenn das Sprachwahlverfahren auf VoIP eingestellt ist, können Sie sowohl IP-Adressen als auch Telefonnummern wählen.

Wenn ein Anruf mit aufgelegtem Hörer getätigt wird (Verwendung der Fernbedienung oder der **Video**-Taste auf dem Telefon), können Sie sowohl Telefonnummern als auch IP-Adressen wählen. Diese Funktion ermöglicht Systemen ohne Zugang zu einem Gateway innerhalb eines Unternehmensnetzes, andere LifeSize Phones im Netz mit Hilfe von IP-Adressen anzurufen.

Konfigurieren der Netzwerkverwendung

Die allgemeine Netzwerkkonfiguration ist über die Administratoreinstellungen zugänglich.

Konfigurieren von LAN-Einstellungen

Zum Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen wählen Sie die Schaltflächen **Administratoreinstellungen** und **Netzwerk** aus. In diesem Menü können Sie die DHCP-Einstellungen oder die Netzwerkeinstellungen für statische IP-Adressen festlegen.

Hinweis: Falls Sie IP-Einstellungen ändern, kann das System automatisch neu gestartet werden.

Das DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) wird zum dynamischen Zuordnen und Zuweisen von IP-Adressen verwendet. DHCP ermöglicht das Verlagern von Netzwerkgeräten von einem Subnet zu einem anderen, ohne dass ein Administrator erforderlich ist. Sie können auf Wunsch DHCP aktivieren, wenn ein DHCP-Server vorhanden ist. Wenn DHCP deaktiviert wird, müssen eine IP-Adresse (die lokal konfigurierte IP-Adresse, falls nicht durch einen DHCP-Server zugewiesen), eine Subnet-Maske (zur Partitionierung der IP-Adresse in ein Netzwerk- und eine Host-ID verwendet) und ein Gateway (IP-Adresse des vom System verwendeten Standard-Gateways) festgelegt werden.

Sie können auch den Hostnamen des Systems und die IP-Adressen definieren, um DNS-Server zu konfigurieren.

Des Weiteren können die Domain-Namen festgelegt werden, nach denen beim Übersetzen von Hostnamen gesucht werden soll. Das DNS (Domain Name System) wird zur Übersetzung der Namen von Netzwerkknoten in Adressen verwendet. Wählen Sie diese Einstellung aus, um DNS zur Übersetzung der Hostnamen von Geräten in IP-Adressen zu verwenden.

Festlegen von H.323-Einstellungen

Um einen Anruf mit dem H.323-Protokoll mittels eines Namens oder einer Erweiterung zu tätigen, müssen Sie die H.323-Einstellungen setzen (wählen Sie **Administratoreinstellungen : H.323**). Geben Sie den Namen und die Nebenstelle des Geräts ein, das beim Tätigen von Anrufen mit H.323 verwendet wird. Hierbei handelt es sich um optionale Werte, die das Gerät beim Gatekeeper identifizieren. Alle registrierten Geräte können sich mit Hilfe dieser ID und Telefonnummer gegenseitig anrufen.

H.323-Name	Wird auch als H.323-ID bezeichnet. Dieser optionale Wert wird verwendet, wenn ein Gatekeeper konfiguriert ist. Das System muss dazu mit einer H.323-ID registriert werden. Wenn der Gatekeeper-Administrator dem System eine H.323-ID zuweist, sollte dieses Feld diese ID enthalten.
H.323-Nebenstelle	Dieser optionale Wert wird verwendet, wenn ein Gatekeeper konfiguriert ist und das System sich mit einer E164-Nummer oder -Nebenstelle registrieren muss. Wenn der Gatekeeper-Administrator dem System eine E164-Nummer oder -Nebenstelle zuweist, muss dieses Feld diese Nummer enthalten.

Wenn das System bei einem Gatekeeper registriert ist, zeigt das System dessen Status an. Wenn LifeSize Room automatisch einen H.323-Gatekeeper erkennen soll, setzen Sie die Einstellungen für den **Gatekeeper-Modus** auf *Auto*. Sie können den Gatekeeper auch auf *Manuell* setzen, um manuell einen Gatekeeper auszuwählen. Wenn der Gatekeeper auf *Manuell* gesetzt ist, geben Sie die IP-Adresse und den Port für den primären Gatekeeper an. Die Konfigurierung eines sekundären H.323-Gatekeepers ist optional.

Legen Sie nur dann die **Gatekeeper-ID** fest, wenn der Gatekeeper dies erfordert (z. B. Konfigurationen mit mehreren Gatekeepern). Die **Gatekeeper-ID** muss mit der Gatekeeper-ID übereinstimmen, die auf dem Gatekeeper konfiguriert ist, bei dem sich das System registriert. Konfigurieren Sie diese Einstellung nicht, wenn der Gatekeeper sie nicht erfordert, da es andernfalls zu einem Fehler bei der Registrierung bei dem Gatekeeper kommen kann.

Wenn Sie die Schaltfläche **Registrieren** im Bildschirm **Administratoreinstellungen : H.323** wählen, werden am unteren Bildschirmrand Symbole angezeigt, die den Status des Registrierungsprozesses am H.323 Gatekeeper angeben. Das gelbe H.323-Symbol

erscheint, wenn das LifeSize System versucht, sich am Gatekeeper zu registrieren. Wenn die Registrierung fehlschlägt, erscheint das rote H.323-Symbol

.

Aktivieren der H.235 AES-Sicherheit

LifeSize Room unterstützt H.235 128-Bit AES-Sicherheit über das Diffie Hellman-Schlüsselaustauschprotokoll für H.323-Anrufe zwischen LifeSize Room- und LifeSize Team-Systemen. Auf den mit dem Anruf verbundenen LifeSize Systemen muss die Einstellung **Administratoreinstellungen : Kommunikation : H.235 AES-Sicherheit** auf *Aktiviert* gesetzt sein. Verschlüsselte Anrufe werden auf dem System durch Verschlüsselungssymbole im Caller-ID und in den Call Manager- und Anrufstatistiklisten angezeigt. Siehe „Benutzeroberfläche“ auf Seite 9.

Aktivieren von H.245-Tunneling

Außerdem können Sie H.245-Tunneling aktivieren, damit keine zusätzliche TCP-Verbindung für die H.245-Aushandlung erstellt werden muss. Um H.245-Optionen einzustellen, öffnen Sie **Administratoreinstellungen : Kommunikation : H.245-Tunneling**.

Hinweis: Wenn Präsentationen angezeigt werden sollen (wie unter „Präsentationen“ auf Seite 23 beschrieben), deaktivieren Sie H.245-Tunneling. Diese Einstellung ist standardmäSSig deaktiviert.

Konfigurieren von SIP-Einstellungen

Das SIP (Session Initiation Protocol) ist der IETF- (Internet Engineering Task Force) Standard für Multimediakonferenzen mittels IP. SIP ist eine ASCII-basiertes Steuerprotokoll auf Anwendungsebene, das Anrufe zwischen zwei oder mehr Geräten aufbaut, aufrecht erhält und beendet.

Um SIP als das Protokoll zu konfigurieren, das zum Tätigen von Anrufen verwendet wird, wählen Sie die Schaltfläche **SIP** in den **Administratoreinstellungen**. Sie können dann den SIP-Server oder die erweiterten SIP-Voreinstellungen konfigurieren.

Geben Sie beim Server den Benutzernamen, den SIP-Server-Autorisierungsnamen und ggf. das Kennwort für das Gerät ein. Der Autorisierungsname und das Kennwort sind die Werte, die LifeSize Room zur Authentifizierung verwendet. Diese Werte werden nur dann benötigt, wenn der Registrar oder Proxy eine Authentifizierung benötigt.

Des Weiteren können Sie Proxy-Einstellungen konfigurieren, um SIP-Proxy und SIP-Registrar zu aktivieren und konfigurieren. SIP-Geräte verwenden Registrierungseinstellungen, um ihren aktuellen Standort dynamisch zu registrieren.

Die erweiterten SIP-Einstellungen ermöglichen die Änderung der SIP UDP- oder TCP-Signalports und des Kommunikationspfads, der für die SIP-Registrierung verwendet werden soll.

Wenn Sie die Schaltfläche **Registrieren** im Bildschirm **Administratoreinstellungen : SIP : Server** wählen, werden am unteren Bildschirmrand Symbole angezeigt, die den Status des Registrierungsprozesses am SIP-Server angeben. Das gelbe SIP-Symbol

erscheint, wenn das LifeSize System versucht, sich am SIP-Server zu registrieren. Wenn die Registrierung fehlschlägt, erscheint das rote SIP-Symbol

.

Konfiguration der NAT/Firewall-Einstellungen

Das System kann zur Umgehung Ihrer Firewall für die Verwendung eines NAT-Servers (Static Network Address Translation) konfiguriert werden. Dies erfolgt über **Administratoreinstellungen : NAT/Firewall**. Neben der öffentlichen IP-adresse können UDP- und TCP-anschlussnummern konfiguriert werden, um die kommunikation mit geräten ausserhalb des privaten netzwerks zu ermöglichen. (diese anschlussnummern bleiben gültig, unabhängig DAVON, ob der nat-server BZW. die firewall aktiviert oder deaktiviert IST.) die änderung des TCP-bereichs bewirkt automatisch einen neustart des systems.

Diese konfiguration erfordert ausserdem änderungen am router zur weiterleitung der ausgewählten anschlüsse zur privaten ip-adresse des LifeSize-gerätes.

Zur aktivierung der H.323 firewall-NAT-umgehung muss eingehender und ausgehender tcp-verkehr von port 1720 im bereich der gesperrten tcp-und udp-anschlüsse zugelassen werden.

Zur aktivierung der SIP firewall-umgehung muss eingehender und ausgehender UDP-verkehr von port 5060 im bereich der gesperrten udp-anschlüsse zugelassen werden.

Hinweis: Falls Sie eine statische Firewall oder NAT mit festen Ports verwenden, können Sie sich nicht bei einem öffentlichen Gatekeeper-Service registrieren.

Konfiguration der erforderlichen Ports

LifeSize Room erfordert 8 UDP-anschlüsse und 2 TCP-anschlüsse pro anruf.

Der standard-anschlussbereich für UDP und TCP ist 60.000 - 64.999.

Die folgenden anschlüsse müssen geöffnet sein, um H.323- und SIP-anrufe mit LifeSize Room oder LifeSize Phone durchzuführen.

Ein video-point-to-point-Anruf über H.323 erfordert:

- 8 UDP-Ports mit Präsentation; 6 UDP-Ports, wenn während des Anrufs keine Präsentation verwendet wird
- 2 TCP-anschlüsse
- TCP-anschluss 1720
- jeder zusätzlich hinzugefügte video-teilnehmer benötigt 8 UDP-anschlüsse und 2 TCP-anschlüsse pro H.323-teilnehmer.

Ein video-point-to-point-Anruf über SIP erfordert:

- 6 UDP-anschlüsse
- UDP-anschluss 5060
- jeder zusätzlich hinzugefügte video-teilnehmer benötigt 6 UDP-anschlüsse pro SIP-teilnehmer.

Ein audio-point-to-point-Anruf über H.323 erfordert:

- 2 UDP-anschlüsse
- 2 TCP-anschlüsse
- TCP-anschluss 1720
- jeder zusätzlich hinzugefügte audio-teilnehmer benötigt 2 UDP-anschlüsse und 2 TCP-anschlüsse.

Ein audio-point-to-point-Anruf über SIP erfordert:

- 2 UDP-anschlüsse
- anschluss 5060
- jeder zusätzlich hinzugefügte audio-teilnehmer benötigt 2 udp-anschlüsse.

Konfigurieren von Anrufeinstellungen

Benutzer können Einstellungen für Anrufe festlegen, z. B. Netzwerk-Bandbreite und Optionen zur automatischen Beantwortung. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Benutzereinstellungen“ auf Seite 26. Weitere Informationen zur automatischen Beantwortungsoption finden Sie unter „Automatisches Beantworten von Anrufen“ auf Seite 15.

Administratoren können außerdem unter **Administratoreinstellungen : Anruf** die maximale Anrufzeit konfigurieren.

Verwalten der Bandbreite

Standardmäßig wird die verfügbare Bandbreite der Verbindung bei einem Anruf automatisch ermittelt und für die Verbindung festgelegt. Wenn ein Gerät mit einer geringeren Bandbreite an einem Anruf teilnimmt, verringert sich die Bandbreite auf die kleinste gemeinsame Bandbreite der am Anruf beteiligten Geräte. Wenn das Gerät mit der geringsten Bandbreite den Anruf beendet, erhöht sich die Bandbreite auf die gemeinsame Bandbreite der Anrufer.

Administratoren können die maximale Übertragungsgeschwindigkeit für Anrufe festlegen oder die Bandbreite auf *Automatisch* setzen, damit das System automatisch die vorhandene Bandbreite auswählen kann. Diese Einstellungen erfolgen unter **Administratoreinstellungen : Anrufe : Eingehende/Ausgehende maximale Bandbreite**.

Anpassen des Systems

Das System unterstützt 12 verschiedene Sprachen. Benutzer können die bevorzugte Sprache bei der anfänglichen Konfiguration des Systems auswählen oder die Sprache jederzeit durch Ändern des Wertes in **Benutzereinstellungen : Aussehen** ändern.

Einstellungen für Standort und Uhrzeit

Administratoren können außerdem die Sprache oder die Konfigurationsoptionen für den Systemstandort ändern. Dies erfolgt unter **Administratoreinstellungen : Standort**.

Informationen zum Einstellen der Systemuhrzeit finden Sie unter „Einstellen der Systemuhrzeit“ auf Seite 48.

So legen Sie die Zeitzone fest:

1. Wählen Sie im Hauptbildschirm die Schaltfläche aus, um auf das Systemmenü zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Schaltfläche **Standort** aus.

5. Wählen Sie die Einstellung für die **Zeitzone**, und wählen Sie den Ort, der der Zeitzone entspricht, in dem Sie der LifeSize Room befindet.

Zum Hinzufügen oder Entfernen von Hintergrundbildern siehe „Remote-Verwaltung des Systems“ auf Seite 43.

Konfigurieren des Audioverhaltens

So konfigurieren Sie das Audioverhalten des LifeSize Room-Systems:

1. Wählen Sie im Hauptbildschirm die Schaltfläche aus, um auf das Systemmenü zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Schaltfläche **Audio** aus.
5. Passen Sie die Audioeinstellungen an, und drücken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Konfigurieren der Audio-Codec-Reihenfolge

Um die Reihenfolge der verfügbaren Audio-Codecs zu ändern, die das System zum Tätigen von Anrufen verwendet, wählen Sie die Einstellung **Audio Codec-Reihenfolge**, wählen Sie einen Codec, und drücken Sie den Rechtspfeil, um den Eintrag in der Liste nach oben zu bewegen oder drücken Sie den Linkspfeil, um den Eintrag in der Liste nach unten zu bewegen.

Hinweis: Um das Verhalten des LifeSize Phones zu verändern, während es an einem LifeSize Room-System angeschlossen ist, müssen die Audioeinstellungen im LifeSize Room geändert werden. Das LifeSize Phone kann nicht über die Telefonschnittstelle konfiguriert werden, wenn das Telefon in einer LifeSize Room-Konfiguration verwendet wird.

Auswählen des Audioausgangs

Standardmäßig sind die LifeSize Phone-Lautsprecher im LifeSize Room-System aktiviert und das Audiosignal eines Sprachanrufs wird zum LifeSize Phone gesendet. Falls das Audiosignal eines Sprachanrufs zum Leitungsausgang (Line out) gesendet werden soll, wählen Sie diese Einstellung in **Administratoreinstellungen : Audio : Sprachanruf Audioausgang.** Wenn das LifeSize Phone nicht angeschlossen ist, wird das Audiosignal eines Sprachanrufs unabhängig von der gewählten Einstellung zum Leitungsausgang gesendet.

Standardmäßig wird das Audiosignal eines Videoanrufs zum Leitungsausgang (Line out) gesendet (normalerweise zur Anzeige). Falls das Audiosignal eines Videoanrufs zum LifeSize Phone gesendet werden soll, wählen Sie diese Ausgabe unter **Administratoreinstellungen : Audio : Videoanruf Audioausgang**.

Konfiguration von Audio In (Line In)

die folgenden einstellungen sind zur einstellung von Audio In (Eingang) je Nach betriebsumgebung verfügbar.

Einstellung	Werte	Beschreibung
Eingang	Aktiviert (Standard) Deaktiviert	Wählen Sie *Aktiviert*, um den Leitungseingang (Line in) zu aktivieren.
Eingang zu Ausgang	Aktiviert Deaktiviert (Standard)	Wählen Sie *Aktiviert*, um das Leitungseingangssignal (Line in) zum Leitungsausgang (Line out) zu senden. Wenn der Leitungseingang beispielsweise ein Mikrofon ist, wählen Sie *Deaktiviert*, um das Signal nur zur Gegenseite zu senden.
Eingang AEC (Acoustic Echo Canceller)	Aktiviert (Standard) Deaktiviert	Wählen Sie *Aktiviert*, um die AEC-Echounterdrückung (Acoustic Echo Canceller) für den Leitungseingang zu aktivieren. Wenn der Leitungseingang beispielsweise ein Mikrofon ist, wählen Sie *Aktiviert*.
Eingang Lautstärke	5	Wählen Sie den Lautstärkepegel für das Audio, das durch den Leitungseingang gesendet wird.

Die folgenden Szenarien sind Beispiele für das Setzen von Leitungseingangsvoreinstellungen für bestimmte Umgebungen.

Falls Sie eine Audioquelle wie einen Personalcomputer anschließen und das Signal zur Gegenseite senden und gleichzeitig über die lokalen Lautsprecher hören möchten (entweder die LifeSize Phone-Lautsprecher oder externe Lautsprecher), setzen Sie die drei Voreinstellungen wie folgt:

Eingang - Aktiviert

Eingang zu Ausgang - Aktiviert

Eingang Acoustic Echo Canceller - Deaktiviert

Falls Sie ein externes mikrofon anschliessen und das Signal zur Gegenseite senden aber nicht über die lokalen Lautsprecher hören möchten, setzen Sie die drei Voreinstellungen wie folgt:

Eingang - Aktiviert

Eingang zu Ausgang - Deaktiviert

Eingang Acoustic Echo Canceller - Aktiviert

Falls sie ein externes mikrofon anschliessen, das eine eigene echounterdrückung hat und das signal zur Gegenseite senden aber nicht gleichzeitig über die lokalen Lautsprecher hören möchten, setzen Sie die drei Voreinstellungen wie folgt:

Eingang - Aktiviert

Eingang zu Ausgang - Deaktiviert

Eingang Acoustic Echo Canceller - Deaktiviert

Einstellen der Audiopegel

Zusätzlich zur Leitungseingangslautstärke können die Pegel mit folgenden Einstellungen eingestellt werden:

- **Zusätzlicher Audio-Eingang Lautstärke**
- **Ausgang Höhen** (dB)
- **Ausgang Bass** (dB)
- **Klingelton-Lautstärke**
- **DTMF-Ton-Lautstärke**

Konfigurieren des Videoverhaltens

So konfigurieren Sie das Videoverhalten des LifeSize Room-Systems:

1. Wählen Sie die Taste im Hauptbildschirm, um auf das Menü **System** zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Schaltfläche **Video** aus.

   Hinweis: Um den Typ oder die Auflösung der Anzeige oder die Videoeingänge für den zusätzlichen Ausgang einzustellen, wählen Sie die Taste **Anzeigen**.
5. Passen Sie die Videoeinstellungen an, und drücken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kamerasteuerung durch Benutzer der Gegenseite

Um zu verhindern, dass Benutzer der Gegenseite die eigene Kamera steuern und beispielsweise die Kameraeinstellungen konfigurieren und regeln, wählen Sie *Deaktiviert* für die Einstellung **Gegenseite steuert eigene Kamera**. Falls Sie *Aktiviert* wählen, können Sie trotzdem verhindern, dass Benutzer der Gegenseite die Voreinstellungen der eigenen Kamera konfigurieren und verwenden, indem Sie *Deaktiviert* für die Einstellung **Kameravoreinstellungen durch Gegenseite** und **Kamerabewegung zu Voreinstellungen durch Gegenseite** wählen.

Sperren der Kameravoreinstellungen

Standardmäßig können alle Benutzer Voreinstellungen der Kamera konfigurieren. Um zu verhindern, dass alle Benutzer (eigene Seite und Gegenseite) die Kameraeinstellungen konfigurieren, wählen Sie *Gesperrt* unter **Kameravoreinstellungen Sperre**. Um zu verhindern, dass Benutzer der Gegenseite die Kameraeinstellungen konfigurieren, wählen Sie *Deaktiviert* für die Einstellungen **Gegenseite steuert eigene Kamera** oder **Kameravoreinstellungen durch Gegenseite**.

Für Informationen über das Konfigurieren von Kamera-Voreinstellungen siehe „Konfiguration der Kameravoreinstellungen“ auf Seite 19.

Steuern der Kamera-Schwenkrichtung

Mit Hilfe der Einstellung **Schwenkrichtung der Kamera** können Sie die Schwenkrichtung der Kamera in Bezug auf die physische Anodnung der Kamera in Ihrem LifeSize System definieren. Wählen Sie *Angenommen*, um die Kamera aus der Sicht der Benutzers nach rechts oder links zu schwenken, wenn sich der Benutzer vor der Kamera befindet. Wählen Sie *Umgekehrt*, wenn die Kamera tatsächlich nach links oder rechts schwenken soll.

Anpassen der Namen der Eingangsgeräte

Sie können benutzerdefinierte Namen für Eingänge definieren, indem Sie die Standardwerte der folgenden Voreinstellungen ändern. Benutzerdefinierte Namen für Eingänge sind auf 16 Zeichen begrenzt

Einstellung	Standardwert
Name HD-Kamera 1	HD-Kamera 1
Name HD-Kamera 2	HD-Kamera 2
Name Dokumentenkamera	Dok-Kamera
Name zusätzlicher Videoeingang	DVD
Name VGA-Eingang	PC

Priorität der Qualitätsmetriken für Videoquellen

Sie können Schärfe oder Bewegung als Priorität für die Videoqualität eines Anrufs auswählen. Diese Einstellung kann nützlich sein, wenn die Bandbreite beschränkt ist. Wenn Sie beispielsweise Schärfe unter **Administratoreinstellungen :Video : Primäre Videoqualität** wählen, sendet LifeSize Room bei Anrufen mit geringeren Bandbreiten das primäre Video mit geringerer Bildrate und höherer Auflösung. Die Standardpriorität ist Bewegung.

Wenn Sie eine Präsentation senden, wählen Sie die Priorität für die Videoqualität der Präsentation unter **Administratoreinstellungen : Video : Sekondäre Videoqualität**. Wenn Sie Schärfe für die Videopräsentation auswählen, sendet LifeSize Room das Video ungeachtet der Bildrate mit der höchsten Auflösung, die das Empfangsgerät unterstützt. Wenn Sie Bewegung für die Videopräsentation auswählen, sendet LifeSize Room das Video ungeachtet der Auflösung mit der maximalen Bildrate, die das Empfangsgerät unterstützt.

Hinweis: Die Einstellungen der primären und sekundären Videoqualität betreffen nur Video, das von LifeSize Room gesendet wird.

Konfigurieren des VGA-Eingangs

die position der vga-anzeige kann horizontal und vertikal angepasst werden, die taktfrequenz kann grob- und feinabgestimmt werden und helligkeit und kontrast können geregelt werden. ausserdem können sie den prozentsatz der skalierung des bildes festlegen, damit das bild optimal zur anzeige passt.

Um VGA-Eingangseinstellungen anzupassen, öffnen Sie **Diagnose : VGA-Eingang**.

Konfigurieren des VGA-Ausgangs

einige anzeigen unterstützen die automatische erkennung des vga-eingangs nicht, und LifeSize Room kann den monitor nicht erkennen. folgende zustände können mit einigen VGA-monitoren auftreten:

- Die EDID (Extended Display Identification Data) der Anzeige kann nicht ausgelesen werden.

  LifeSize Room identifiziert den Monitor als VGA-Anzeige, kann aber die unterstützten Auflösungen nicht ermitteln. LifeSize Room konfiguriert den Anzeigeausgang für VGA mit 1280x768 Auflösung. Die EDID-Kennung ist ein Standard-VESA-Datenformat, das allgemeine Informationen über eine Anzeige und seine Merkmale enthält, darunter Herstellerangaben, maximale Bildgröße, Farbcharakteristik, werkseitige Taktfrequenz, Frequenzbereichsgrenzen und Zeichenfolgen mit dem Namen und der Seriennummer des Monitors.

- Der Monitor wird nicht als VGA-Gerät erkannt.

  LifeSize Room konfiguriert den Anzeigeausgang auf 720p. Die meisten VGA-Monitore zeigen dieses Signal an, die Daten sind jedoch nicht zentriert und können grünlich sein. Sie müssen die Anzeige manuell als VGA konfigurieren, um dieses Problem zu beheben.

- Die Auflösung der Anzeige wird nicht unterstützt.

  LifeSize Room ist ein High Definition-Videokonferenzsystem, das Anzeigen mit einer Auflösung von 1280x720 oder 1280x768 benötigt. Falls die EDID-Kennung Ihres VGA-Monitors diese Auflösungen nicht enthält, konfiguriert LifeSize Room den Ausgang automatisch auf 1280x768. Die meisten Multi-Sync-VGA-Anzeigen können sich auf diese Auflösung einstellen und die Daten für den Bildschirm skalieren, im Allgemeinen auf das Verhältnis 4x3. Falls eine Skalierung durchgeführt wird, kann ein leicht verzerrtes Bild entstehen. Wenn ein Monitor, der nur eine Auflösung von 1024x768 unterstützt, ein 1280x768-Bild skaliert, wird das Bild schmaler. Wenn sich die Anzeige nicht an die 1280x768-Auflösung anpassen kann, bleibt der Bildschirm leer oder es erscheint die Nachricht, dass die Auflösung nicht unterstützt wird. LifeSize Room unterstützt keine Anzeigen, die 1280x768 nicht unterstützen.

Falls LifeSize Room auf eines dieser Probleme nicht automatisch reagiert, müssen Sie den Anzeigeausgang manuell konfigurieren. Sie können den Anzeigeausgang über die Bildschirmoberfläche von LifeSize Room oder über die LCD-Anzeige des am LifeSize Room-System angeschlossenen LifeSize Phone konfigurieren. Folgen Sie dabei den Schritten in den nachstehenden Abschnitten.

Konfigurieren des Anzeigeausgangs von LifeSize Room aus

Falls das LifeSize Room-System den einleitenden Konfigurationsbildschirm anzeigt oder wenn die Anzeige kein Bild enthält, müssen Sie die Anzeige vom LifeSize Phone aus konfigurieren. Siehe „Konfigurieren des Anzeigeausgangs vom LifeSize Phone aus“ auf Seite 42.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um Probleme mit VGA-Monitoren von der LifeSize Room-Benutzeroberfläche aus zu beheben:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Anrufe getätigt werden.
2. Wählen Sie die Taste im Hauptbildschirm, um auf das Menü **System** zuzugreifen.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen**.
4. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
5. Wählen Sie die Schaltfläche **Anzeigen** aus, und drücken Sie **OK**.
6. Wählen Sie *VGA* als **Anzeigetyp** für die Anzeige aus, die Sie manuell konfigurieren wollen.

   Hinweis: Falls Ihre Anzeige sowohl 1280x720 als auch 1280x768 unterstützt, können Sie das System manuell für eine dieser Auflösungen konfigurieren, indem Sie die entsprechenden Einstellungen der VGA-Auflösung für die Anzeige auswählen.

Konfigurieren des Anzeigeausgangs vom LifeSize Phone aus

Falls Sie die einleitende Konfiguration von LifeSize Room nicht abgeschlossen haben oder falls die angeschlossene Anzeige leer ist, müssen Sie die Anzeige von der Administratorschnittstelle des LifeSize Phone aus konfigurieren.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um Probleme mit VGA-Monitoren von der LifeSize Phone-Administratorschnittstelle aus zu beheben:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Anrufe getätigt werden.
2. Melden Sie sich beim **Admin Menü** auf dem LifeSize Phone an.
   a. Drücken Sie der Reihe nach , wenn das Telefon frei ist.
   b. Geben Sie das Standard-Admininistratorkennwort 1 2 3 4 ein und drücken Sie .
3. Wählen Sie **1** auf dem Tastenfeld, um **Einstellungen** auszuwählen.
4. Wählen Sie **1** oder **2**, um die Anzeige auszuwählen, die Sie konfigurieren möchten.

   1 - Display 1

   2 - Display 2
5. Wählen Sie *VGA* als **Anzeigetyp** aus, um die Anzeige manuell auf VGA einzustellen.

   Falls die Anzeige sowohl 1280x720 als auch 1280x768 unterstützt, können Sie das System manuell für eine dieser Auflösungen konfigurieren, indem Sie die entsprechende Einstellung der VGA-Auflösung auswählen.

Konfigurieren der Servicequalität (QoS)

Die Servicequalität des Netzwerks wird mit den Netzwerk-QoS (Quality of Service)-Einstellungen unter **Administratoreinstellungen :Netzwerk-QoS** festgelegt. Diese Einstellungen müssen mit den Einstellungen Ihres Netzwerks übereinstimmen.

Sie können die Priorität von Audiodaten, Videodaten und Daten für differenzierte Dienste mit den DiffServ (Differentiated Services)-Einstellungen unter **Administratoreinstellungen : Netzwerk-QoS** für DiffServ festlegen.

Sie können die Priorität von Audiodaten, Videodaten und Daten für integrierte Dienste mit den IntServ (Intergrated Services)-Einstellungen unter **Administratoreinstellungen : Netzwerk-QoS** für IntServ festlegen. Sie können auch einen IntServ-Servicetyp mit der IntServ-ToS-Einstellung mit folgenden Optionen festlegen: Kosten minimieren, Verzögerung minimieren, Durchsatz maximieren, Verlässlichkeit maximieren. Sie können diesen Service aber auch deaktivieren.

Einstellen der MTU von Video-Packets

Video-Packets, die die MTU-Größe (engl.: maximum transmission unit, Maximalgröße der Übertragungseinheit) eines Routers oder Abschnitts im Netzwerkpfad überschreiten, können fragmentiert werden oder ausfallen. Dies führt zu schlechter Videoqualität im Empfangsgerät. Sie können die MTU von Video-Packets, die von Ihrem LifeSize System gesendet werden, einstellen. Der Standardwert ist 1440 Byte. Der zulässige Bereich beträgt 900 bis 1500 Byte. Zum Einstellen der MTU für Video-Packets greifen Sie auf **Administratoreinstellungen : Kommunikation : Video-MTU** zu.

Remote-Verwaltung des Systems

sie können ihr system über einen web-browser oder über telnet- bzw. ssh-sitzungen fernverwalten.

Verwaltung über einen Web-browser

Sie können das LifeSize Room-System über einen Web-Browser konfigurieren, indem Sie die IP-Adresse Ihres LifeSize Room-Systems (die oben im Hauptbildschirm angezeigt wird) in einen Web-Browser eingeben. Wählen Sie im Anmeldebildschirm die Sprache aus, in der die Benutzeroberfläche erscheinen soll, geben Sie das Administratorkennwort aus, und klicken Sie auf **Senden**.

Hinweis: Dies ist eine sichere Internet-Verbindung, und möglicherweise erhalten Sie eine Warnung bezüglich eines unbekannten Zertifikats.

Sie können die gleiche administrative Konfiguration von einem Web-Browser durchführen, die vom örtlichen LifeSize Room-System verfügbar ist. Allerdings gelten folgende Ausnahmen:

- Benutzerdefinierte hintergrundbilder können nur von einem web-browser aus hinzugefügt oder entfernt werden. Greifen Sie auf **Einstellungen : Hintergrundbilder** zu, und klicken Sie auf **Hinzufügen** am unteren Bildschirmrand, um ein neues Hintergrundbild hinzuzufügen. um das neue bild zu verwenden, wählen sie ES einfach aus, und klicken Sie dann auf die anzeigen, in der es verwendet werden soll. die bilder müssen jpg-dateien mit einer auflösung von 1280 x 720 sein und müssen eindeutige namen haben.
- Die erweiterte Verwendung des Verzeichnisses ist nur von einem Web-Browser aus zugänglich. Die Schaltfläche **Alle auflisten** zeigt die aktuellen Verzeichnisdaten an. Mithilfe der Schaltflächen **Importieren** und **Exportieren** können Einträge zum und vom örtlichen Verzeichnis importiert und exportiert werden, und Sie können Einträge vom Unternehmensverzeichnis exportieren. **Alle löschen** löscht alle Einträge im lokalen Verzeichnis. Mithilfe von **Suchen** kann ein bestimmter Eintrag im Verzeichnis aufgefunden werden.

Auf dem Web-Browser muss Flash Player-Version 8 oder höher installiert und konfiguriert sein, um von einem Web-Browser auf die Administratorkonfiguration zugreifen zu können. Sie können den Flash Player von **www.adobe.com** herunterladen.

Verwaltung über eine Telnet-sitzung

Sie können Ihr System über eine Telnet-Sitzung verwalten, indem Sie auf **Administratoreinstellungen : System** zugreifen und *Aktiviert* für die Telnet-Einstellung auswählen. melden sie sich bei der sitzung an und geben sie befehle ein, um das LifeSize Team system fernzuverwalten.

Falls sie ihr system über eine ssh-sitzung verwalten möchten, ist diese stets aktiviert, und keine weiteren aktionen sind erforderlich.

Aktualisieren Ihres LifeSize Room-Systems

Bevor Sie Ihr LifeSize Room-System aktualisieren, stellen Sie sicher, dass alle LifeSize Kameras angeschlossen sind, die Sie mit dem System benutzen möchten.

Hinweis: LifeSize Kameras, die vor dem Upgrade nicht an LifeSize Room angeschlossen sind, funktionieren möglicherweise nach dem Upgrade nicht einwandfrei.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Software des LifeSize Room-Systems zu aktualisieren:

1. Laden Sie die Upgrade-Datei aus dem LifeSize Room-Verzeichnis der LifeSize FTP-Site zu einem lokalen Verzeichnis in Ihrem System herunter.

   ftp://support@ftp.lifesize.com

   Hinweis: Falls Sie keinen Benutzernamen mit Kennwort für den Zugriff auf die LifeSize FTP-Site erhalten haben, wenden Sie sich an den LifeSize Kundendienst.

2. Starten Sie das System neu.

3. Geben Sie in einem Browser die URL-Adresse ein, die auf der Hauptseite Ihres LifeSize Room-Systems angezeigt wird.

   Hinweis: Auf Ihrem Webbrowser muss Flash installiert und konfiguriert sein. Flash kann von http://www.adobe.com heruntergeladen werden.

4. Wählen Sie die Sprache für die Benutzeroberfläche aus.

5. Geben Sie das Admin-Kennwort ein, und klicken Sie auf **Senden**.

6. Wählen Sie **Wartung**.

7. Wählen Sie **System-Upgrade**.

8. Falls das System für das Upgrade auf die ursprünglichen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden muss, wählen Sie das Kontrollkästchen **Auf Standardstatus zurücksetzen**.

9. Navigieren Sie zur Upgrade-Datei, die Sie in Schritt 1heruntergeladen haben.

10. Klicken Sie auf **Senden**.

    Hinweis: Dies kann mehrere Minuten lang dauern; unterbrechen Sie den Upgrade-Prozess nicht.

11. Wenn das Upgrade abgeschlossen ist, wird eine System-Upgrade-Statusmeldung angezeigt. Schließen Sie das Statusfenster und das Administrator-Konfigurationsfenster.

12. Ihr LifeSize Room-System ist nun einsatzbereit. Falls Sie in Schritt 8 das Kontrollkästchen **Auf Standardstatus zurücksetzen** ausgewählt haben, müssen Sie zuerst das LifeSize Room-System neu konfigurieren, wie im *LifeSize Room-Benutzerhandbuch* beschrieben. Dieses ist auf der Kundendienstseite von www.lifesize.com verfügbar.

Fehlerbehebung bei Upgrade-Fehlern

Falls die Software Ihres LifeSize Systems nicht aktualisiert werden kann, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Stellen Sie sicher, dass das Upgrade-Image gültig ist.

2. Starten Sie das System neu.

3. Wiederholen Sie den Upgrade-Versuch.

4. Falls auch der zweite Versuch fehlschlägt, achten Sie auf die Fehlermeldung. Eine Beschreibung der Fehlermeldungen finden Sie unter „Upgrade-Fehlermeldungen“ auf Seite 45.

5. Falls das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den LifeSize Kundendienst.

Upgrade-Fehlermeldungen

Die folgenden Fehlermeldungen werden beim Fehlschlagen eines Upgrade ausgegeben.

Meldung	Problem	Beschreibung
1	Interner Fehler	Wichtige Systemdateien fehlen.
2	Wechsel zu Upgrade fehlgeschlagen	Der Befehl zum Einrichten der aktiven Partition ist fehlgeschlagen.

Meldung	Problem	Beschreibung
3	Schreiben fehlgeschlagen	Ein Schreibfehler trat auf, als das Image in die Upgrade-Partition kopiert wurde. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn ein Upgrade-Image für ein anderes LifeSize Produkt verwendet wird.
4	Lesen fehlgeschlagen	Beim Upload des Image konnten Eingangsdaten nicht gelesen werden. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn die Verbindung während des Uploads unterbrochen wird.
5	Upgrade-Skript fehlgeschlagen	Nachdem das Image erfolgreich hochgeladen wurde, führt das System ein Upgrade-Skript für die abschließende Verarbeitung durch. Dieser Fehler gibt an, dass im Skript ein Fehler aufgetreten ist. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn ein Upgrade-Image für ein anderes LifeSize Produkt verwendet wird.
6	Upgrade-Skript kann nicht ausgeführt werden	Das System konnte das Upgrade-Skript nicht ausführen. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn ein Upgrade-Image für ein anderes LifeSize Produkt verwendet wird.
7	Die Upgrade-Partition konnte nicht geladen werden	Das Image wurde zum System kopiert, und das System konnte das Image anschließend nicht laden. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn das Upgrade-Image beschädigt ist oder wenn ein Upgrade-Image eines anderen LifeSize-Produkts verwendet wird.
8	Keine Berechtigung	Das System konnte die Upgrade-Partition nicht lesen.
9	Fehlerhaftes Bild	Das Upgrade-Image ist beschädigt und unbrauchbar. Dies tritt im Allgemeinen durch ein beschädigtes Image oder bei Fehlern beim Hochladen zum Gerät auf.
10	Argumentfehler	Im Upgrade-Prozess wurde ein ungültiges Argument übergeben. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn ein Upgrade-Image für ein anderes LifeSize Produkt verwendet wird.
11	Ungültige Signatur	Die Verschlüsselungssignatur ist ungültig. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn das Image beschädigt oder beeinträchtigt ist.
12	Entschlüsselung fehlgeschlagen	Das System konnte das Upgrade-Image nicht dekodieren. Dies tritt im Allgemeinen dann auf, wenn das Image beschädigt oder beeinträchtigt ist.
13	Entwicklersystem	Das System ist für die Entwicklung konfiguriert und kann nur durch einen Vertreter von LifeSize aktualisiert werden.
14	Upgrade in Bearbeitung	Es wird bereits ein Upgrade durchgeführt. Das System unterstützt jeweils nur einen Upgrade.

Systemverwaltung

Allen Benutzern stehen grundlegende Funktionen zur Systemverwaltung zur Verfügung, darunter:

- Neustarten des Systems
- Anzeigen von Anrufstatistiken
- Einstellen der Systemzeit

Bei Problemen mit dem LifeSize Room-System lesen Sie die Anleitungen zur Fehlerbehebung unter „Fehlerbehebung“ auf Seite 49, oder erbitten Sie Hilfe vom Administrator.

Neustarten des Systems

Unter den folgenden Umständen startet das System neu:

- Wenn Sie das System neu starten (**Diagnose : System-Neustart**)
- Wenn Sie das System in den Standardstatus zurücksetzen (**Diagnose : System Zurücksetzen**)
- Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen ändern (**Administratoreinstellungen : Netzwerk**)
- Wenn Sie reservierte TCP-Anschlüsse ändern (**Administratoreinstellungen : NAT/Firewall**)

So starten Sie das System neu:

1. Wählen Sie im Hauptbildschirm die Schaltfläche aus, um auf das Systemmenü zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Diagnose** aus, und drücken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Systemneustart** aus, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie **Ja** aus, um den Neustart zu bestätigen.
5. Warten Sie ca. eine Minute nach dem Neustarten des Systems, bevor ein Anruf getätigt wird.

Zum Zurücksetzen des Systems auf die Standardeinstellungen lesen Sie bitte „Verwalten von LifeSize Room“ auf Seite 29.

> ***Hinweis:*** Wenn die Benutzeroberfläche nicht reagiert und das System nicht mit diesen Schritten neu gestartet werden kann, kann das System durch Drücken der Rücksetztaste hinten am Codec, wie unter „Auf Standardwerte zurücksetzen“ auf Seite 55 beschrieben, neu gestartet werden. LifeSize empfiehlt, nicht das Stromkabel aus dem Codec zu ziehen, um einen Neustart durchzuführen. Legen Sie keine Gegenstände auf oder neben den Codec, da hierdurch die Kühlungsschlitze blockiert werden können.

Anrufstatistik

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um statistische Informationen über einen Anruf anzuzeigen:

1. Drücken Sie während eines Anrufs die -Taste.
2. Audio- und Videostatistiken des gegenwärtigen Anrufs werden auf dem Bildschirm angezeigt.

   Zu den statistischen Anrufdaten gehören Bandbreite, Paketrate, Jitter, Paketverlust und Auflösung.
3. Um die Überlagerung durch die statistischen Daten aufzuheben, drücken Sie die -Taste erneut. Das Overlay wird automatisch alle 5 Sekunden aktualisiert und nach 5 Minuten ausgeblendet.

Einstellen der Systemuhrzeit

Falls eine der folgenden Bedingungen vorliegt, werden Datum und Uhrzeit des Systems automatisch eingestellt:

- **Administratoreinstellungen : Netzwerk : DHCP** ist auf *Aktiviert* gesetzt, und der DHCP-Server kann eine NTP-Serveradresse an das System übermitteln.

  - oder -
- Der Hostname bzw. die IP-Adresse eines NTP-Servers ist unter **Administratoreinstellungen : Netzwerk : NTP Server-Hostname** angegeben.

  Hinweis: Eine NTP-Serveradresse, die von einem DHCP-Server an das System übergeben wird, übersteuert die Adresse bzw. den Hostnamen eines NTP-Servers, die in der Einstellung **NTP Server-Hostname** angegeben ist.

Auf der Seite “Systeminformationen” wird die IP-Adresse des NTP-Servers angezeigt, der vom System verwendet wird.

Die Systemzeit kann mit den folgenden Schritten auch manuell eingestellt werden:

1. Wählen Sie im Hauptbildschirm die Schaltfläche aus, um auf das Systemmenü zuzugreifen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Administratoreinstellungen** aus, und drücken Sie auf **OK**.
3. Geben Sie das Administratorkennwort ein, und drücken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Schaltfläche **Datum und Uhrzeit** aus, und drücken Sie auf **OK**.

5. Stellen Sie Monat, Tag und Jahr für das Datum ein.
6. Stellen Sie Stunde, Minute und Sekunde für die Uhrzeit ein.
7. Wählen Sie die Schaltfläche **Datum und Uhrzeit** aus, und drücken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Informationen zum Einstellen der Zeitzone für das LifeSize Room-System finden Sie unter „Einstellungen für Standort und Uhrzeit“ auf Seite 35.

Fehlerbehebung

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen über Symptome, mögliche Ursachen und mögliche Lösungen für häufig auftretende Probleme mit LifeSize Room.

Unterziehen Sie das System bei Problemen einer Sichtprüfung. Stellen Sie sicher, dass das System weder Wasser noch Hitze ausgesetzt wurde und nicht beschädigt ist.

Falsch angeschlossene oder lockere Kabel sind häufige Ursachen von Problemen mit Hardware-Einheiten. Wenn Sie einen Systemfehler untersuchen, prüfen Sie zunächst alle externen Steuerfunktionen und Kabelverbindungen. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen korrekt und sicher vorgenommen wurden und keine Gegenstände die Kabel behindern.

Kamerafehler

Der IR- (Infrarot) Sensor für die Fernbedienung befindet sich vorne an der Kamera. Die Reichweite für das Signal der Fernbedienung liegt bei 10 Metern. Wenn das System nicht reagiert, prüfen Sie zunächst, ob die Kamera korrekt positioniert ist und der Abstand zwischen Fernbedienung und Kamera unter 10 Metern liegt.

Wenn die Kamera nicht geschwenkt, gekippt oder gezoomt werden kann, stellen Sie sicher, dass drei gut funktionierende AAA-Batterien in der Fernbedienung eingelegt sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Sensor vorne an der Kamera nicht von Gegenständen verdeckt wird.

Falls kein Videobild von der Kamera angezeigt wird, muss sichergestellt werden, dass die Kamera mit einem Kamerakabel am entsprechenden Kameraeingang von LifeSize Room angeschlossen ist, siehe hierzu „Installieren von LifeSize Room“ auf Seite 3. Prüfen Sie außerdem, dass der primäre Eingang, wie unter „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21 beschrieben, auf HD-Kamera gesetzt ist. Unter Umständen müssen Sie die Helligkeit oder den Weißabgleich der Kamera unter **Diagnose : HD-Kamera** anpassen, bis das Bild deutlicher wird.

Stellen Sie sicher, dass das Licht vorne an der Kamera leuchtet und somit anzeigt, dass Strom zugeführt wird. Starten Sie das System ggf. neu, um sicherzustellen, dass die Kamera eingeschaltet wird.

Die mit dem LifeSize Room-System gelieferte Kamera enthält designierte Kalibrierungsdateien für dieses spezielle System. Wenn Sie über mehrere LifeSize Room-Systeme verfügen und Kameras zwischen den Systemen austauschen oder auswechseln möchten, ist zu beachten, dass die Kamera nach dem Anschließen initialisiert wird und die erforderlichen Kameradateien für den neuen Codec herunterlädt. Dieses Verfahren dauert beim erstmaligen Anschließen der neuen Kamera an den neuen Codec gewöhnlich drei bis vier Minuten. Lassen Sie während dieses Verfahrens das Kamerakabel eingesteckt.

Einstellen der Raumbeleuchtung

Sie können dabei helfen, die bestmögliche Bildqualität für das System aufrechtzuerhalten, indem Sie die Umgebungsbeleuchtung und die Hintergrundfarben der Umgebung ändern. Die optimale Beleuchtung für standardmäßige Konferenzräume mit LifeSize Room beträgt 300 bis 500 LUX. Detaillierte Informationen über die jeweiligen Beleuchtungsvoraussetzungen für Ihre Umgebung erhalten Sie von Ihrem LifeSize Channel Partner.

Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf das Objekt, den Hintergrund sowie das Kameraobjektiv, da dies zu starken Kontrasten führt.

Wenn die Beleuchtungslevels zu niedrig sind, können Sie künstliche Lichtquellen hinzunehmen. Jedoch muss eine direkte Beleuchtung des Objekts und des Objektivs vermieden werden. Vermeiden Sie farbige Beleuchtungen. Indirektes Licht von schattierten Quellen oder reflektiertes Licht von blassen Wänden führt häufig zu ausgezeichneten Ergebnissen. Vermeiden Sie grelle Beleuchtung von der Seite oder von oben.

Beleuchtung, die von einer 50 Hz-Stromversorgung gespeist wird, kann Flimmern erzeugen, das von LifeSize Kameras erfasst und wiedergegeben wird. Falls Sie eine Beleuchtung mit einer 50 Hz-Stromversorgung verwenden und in der Videoanzeige des Systems Flimmern feststellen, wählen Sie die Option *50 Hz* unter **Diagnose : HD-Kamera : Kamera-Antiflimmer**. Die Standardoption ist 60 Hz.

Dunkle Szenen können auch durch manuelles Anpassen der Kamerahelligkeits- und Weißabgleicheinstellung verbessert werden. Um diese Einstellungen manuell anzupassen, setzen Sie die Voreinstellungen **Diagnose : HD-Kamera : Kamerahelligkeit** oder **Weißabgleich**.

Anzeigeprobleme

Bei den folgenden Probleme handelt es sich um Probleme mit der Benutzeroberfläche oder der Anzeige des LifeSize Phones.

Anzeigefehler

Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß an den Eingängen der Anzeige angeschlossen sind und das Kabel der Anzeige am Ausgang „Anzeige 1“ an der Rückseite des Codec angeschlossen ist.

Achten Sie außerdem darauf, dass der korrekt Eingang ausgewählt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21.

Wenn eine zweite Anzeige verwendet wird und keine Daten angezeigt werden oder nur von einem Eingang erscheinen, wird möglicherweise eine nicht unterstützte Anzeige verwendet, oder der sekundäre Eingang ist ausgeschaltet. Navigieren Sie zu **Benutzereinstellungen : Aussehen : Layout der Sekundäranzeige**. Falls diese Einstellung deaktiviert ist und Sie sie nicht ändern können, verwenden Sie eine Anzeige, die nicht unterstützt wird. Andernfalls prüfen Sie, ob der VGA-Eingang für die zweite Anzeige angeschlossen ist.

Wenn eine Verbindung mit einer nicht unterstützten Anzeige hergestellt wird, erscheint eine Fehlermeldung, und die Benutzeroberfläche erscheint möglicherweise inkorrekt oder die Bilder erscheinen verzerrt. Eine Liste der unterstützten Anzeigen finden Sie in den *Versionshinweisen*. Einige Anzeigen funktionieren auch dann, wenn sie nicht unterstützt werden. Allerdings leiden Qualität und Leistung erheblich, und das System wird nicht korrekt funktionieren. Um die optimale Auflösung zu erzielen, empfiehlt LifeSize die Verwendung der HD-15-zu-Component-RCA-Kabel, die mit dem System geliefert wurden.

Wenn die Video- und LifeSize Room-Anzeige ausgewaschen oder zu hell erscheinen, stellen Sie sicher, dass HDTV die korrekte Auflösung anzeigt. Einige HDTVs (insbesondere Plasma-Anzeigen) lassen die Konfigurierung der geräteeigenen Auflösung des Eingangsgeräts von der Administrationsschnittstelle des HDTV zu.

Wenn Sie eine Anzeige mithilfe eines HD-15-zu-Component RCA-Kabels anschließen und der Bildschirm zeigt mehrere schwarzen Linien an, justieren Sie den NTSC/PAL-Schalter, um das Problem zu beheben.

Weitere Informationen zur VGA-Konfiguration siehe „Konfigurieren des VGA-Eingangs“ auf Seite 40 und „Konfigurieren des VGA-Ausgangs“ auf Seite 40.

IP-Adresse zeigt ungültigen Wert an

Wenn die IP-Adresse einen ungültigen Wert anzeigt, liegt möglicherweise einer der folgenden Zustände vor:

Zustand	Auflösung
Das Gerät wurde zum Anfordern einer Adresse mithilfe von DHCP konfiguriert, aber es ist kein DHCP-Server verfügbar.	Stellen Sie sicher, dass das System an ein Netzwerk mit DHCP-Server angeschlossen ist.
Fehlerhafte Ethernet-Kabelverbindung.	Ersetzen Sie das Ethernet-Kabel durch ein qualitativ hochwertiges Kabel.
Das System wurde für die Verwendung einer statischen IP-Adresse konfiguriert, es wurde jedoch keine IP-Adresse in das Adressenfeld eingegeben.	Identifizieren Sie die erforderlichen IP-Informationen, und geben Sie sie ein, wenn DHCP deaktiviert wird.
Netzwerkverbindung ist nicht verfügbar.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindung.

Schlechte Anzeigequalität

Bei schlechter Anzeigequalität oder unleserlichen Daten auf der LifeSize Phone-Anzeige passen Sie die Einstellung unter **Benutzereinstellungen : LCD-Kontrast** an. Die standardmäßige Einstellung (6) wird empfohlen.

Wenn die Farben auf der Anzeige falsch erscheinen, prüfen Sie, dass das RGB-Kabel ordnungsgemäß an der Anzeige angeschlossen ist.

Wenn Bewegungen schlecht angezeigt werden oder das Bild der Gegenseite während eines Videoanrufs deutlich gestört ist, prüfen Sie folgendes:

- Die Bandbreite reicht für die Datenrate aus, mit der der Anruf getätigt werden soll.
- Die verwendete Internet- oder Privatleitungsverbindung ist für Videoanrufe optimiert.
- Die Switch-/Router-Konfiguration in Ihrem Netzwerk ist für Vollduplex-100-BaseT konfiguriert.

Die Videoqualitätsmetrik, die unter **Administratoreinstellungen : Video** als Priorität für das Quellvideo angegeben wurde, kann die Qualität der Videoanzeige beeinträchtigen. Für weitere Informationen siehe „Priorität der Qualitätsmetriken für Videoquellen“ auf Seite 39.

Fehlender Eingang

Wenn nicht alle möglichen Videoeingänge angeschlossen wurden, zeigt das Eingangsauswahl-Dialogfeld standardmäßig ein schwarzes Bild an. Schließen Sie den erforderlichen Eingang an, oder wählen Sie, wie unter „Auswählen des Eingangs“ auf Seite 21 beschrieben, einen anderen Eingang aus.

Präsentationen können nicht angezeigt werden

Wenn Präsentationen nicht wie unter „Präsentationen“ auf Seite 23 beschrieben angezeigt werden können, wurde die H.245-Tunneling-Einstellung deaktiviert. Greifen Sie auf **Administratoreinstellungen : Kommunikation : H.245-Tunneling** zu. Diese Einstellung ist standardmäSSig deaktiviert. die gegenseite des anrufs muss auch H.239 unterstützen.

Audioprobleme

Bei den folgenden Problemen handelt es sich um Probleme mit der Tonqualität.

Kein Freizeichen

Wenn nach Drücken der Taste

oder

kein Freizeichen zum Tätigen eines Anrufs ertönt, stellen Sie sicher, dass die Lautsprecherlautstärke korrekt eingestellt ist.

Achten Sie außerdem darauf, dass der Ausgang sicher angeschlossen ist.

Ein fehlendes Freizeichen kann auch auf eine nicht verfügbare analoge Telefonleitungsverbindung zurückzuführen sein. Stellen Sie bei einer PSTN-Verbindung sicher, dass die analoge Telefonverbindung sicher hergestellt ist, und dass die Leitung an einer funktionierenden Telefonbuchse angeschlossen ist.

Problematische Tonqualität

Wenn Sie kein Klingeln des Telefons hören, wenn ein Anruf eingeht, ist die Lautsprecherlautstärke möglicherweise zu niedrig eingestellt. (Die LEDs blinken blau, wenn ein Anruf eingeht.) Passen Sie die Lautstärke mithilfe der Aufwärts- und Abwärts-Lautstärketasten an. Sollten immer noch Audioprobleme vorliegen, justieren Sie die Einstellung **Klingelton-Lautstärke** (im Menü **Benutzer- bzw. Administratoreinstellungen : Audio**).

Gedämpfter Audioempfang von der Gegenseite kann durch stark hallende Räume verursacht werden. Bei schlechtem Audioempfang sollten Sie den Raum mit zusätzlicher Schalldämmung ausstatten und nahe am Gerät sprechen.

Wenn eine Niedrigbandbreite-Audio-Codec als Erstes ausgewählt wurde, passen Sie die Reihenfolge der Priorität für den Audio-Codec an. Stellen Sie sicher, dass der Anrufer der Gegenseite das Telefon korrekt konfiguriert hat und das Telefon sich in einer akustisch günstigen Umgebung befindet. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollte sichergestellt werden, dass der Anrufer der Gegenseite ein LifeSize Phone verwendet. Die Audio-Qualität des LifeSize Room-Systems wird anders ausfallen, wenn ein Nicht-LifeSize-Audio- oder Videosystem angerufen wird. LifeSize Room verwendet den Audio-Codec, der das Nicht-LifeSize-System unterstützt.

Eine schlechte Tonqualität kann auch durch fehlerhafte Mikrofone oder Staub und Partikel im Telefon verursacht werden. Reinigen Sie das Telefon nicht mit Flüssigkeit oder Sprays. Ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch sollte bei Bedarf zum Abwischen der Oberflächen des Telefons ausreichen.

Wenn beim Einstecken des LifeSize Room-Systems in die extern mit Strom versorgten Lautsprecher ein hochfrequentes Summen ertönt, ist dies möglicherweise auf Rauschen der Stromversorgung zurückzuführen. Um dieses Problem zu beheben, stecken Sie einen Isolationstransformator (auch als Ground Loop Eliminator bezeichnet), den Sie im Elektronikfachhandel erhalten, zwischen den LifeSize Room-Ausgang und den Lautsprecher-Eingang.

Audioverzerrung

Eine schlechte Tonqualität kann auch auf eine schlechte Netzwerkverbindung zurückzuführen sein. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkverbindungen die korrekte Bandbreite handhaben kann. Für beste Leistung empfiehlt LifeSize, dass die Netzwerkverbindung mindestens 100 Mb/s (100-BaseT) handhaben kann.

Stellen Sie außerdem sicher, dass der Lautsprecher an beiden Seiten des Anrufs nicht verdeckt oder beschädigt ist. Stellen Sie keine Gegenstände auf dem Telefon ab. Achten Sie darauf, dass keine der beiden Seiten stumm geschaltet ist. Stellen Sie sicher, dass die Audio Out-Kabel korrekt mit der Anzeige verbunden sind und externe Lautsprechersysteme an die Stromversorgung angeschlossen und korrekt konfiguriert sind. Bei externen Lautsprechersystemen mit eigenen Lautstärkereglern stellen Sie die Lautstärke auf dem LifeSize Audioausgang nahe am Maximum ein (im Bereich 7-10), und regeln Sie dann die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler des externen Lautsprechersystems, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Stromversorgungs- und Verbindungsprobleme

Der Netzwerkstatus wird zu jeder Zeit durch die folgenden Symbole in der rechten Ecke des Bildschirms angezeigt:

Indikator	Beschreibung
	Das Netzwerk ist bereit und verfügbar.
	Das Netzwerk wird initialisiert und baut eine Verbindung auf.
	Das Netzwerk ist nicht verfügbar.

Wenn ein Anruf getätigt wird, erscheint das Dialogfeld **Anrufstatus** und zeigt den aktuellen Anrufstatus (z. B. Wählen, Klingeln, Verbinden, Abgehoben usw.) an. Der Status eines Anrufs wird auch im Dialogfeld **Call-Manager** angegeben.

Wenn ein Anruf nicht erfolgreich verbunden werden kann, stellen Sie sicher, dass Sie eine funktionierende Nummer angerufen haben und das Anrufziel mit Strom versorgt wird und verfügbar ist. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkeinstellungen korrekt sind.

Wenn Sie bei Anrufen über IP-Adressen eine einseitige Audio- oder Videobindung erhalten (Sie hören bzw. sehen Ihren Gesprächsteilnehmer nicht), wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um festzustellen, dass die verwendete IP-Adresse auf die offenen Netzwerk-Ports 1024 bis 66536 zugreifen kann, um den Video- und Audio-Datenverkehr zu ermöglichen.

Netzwerkdiagnose

Zur fehlerbehebung bei netzwerkverbindungen können die dienstprogramme ping und tracerout verwendet werden. Der Befehl **ping** prüft die Ansprechzeit zweier Geräte. Der Befehl **traceroute** prüft die Ansprechzeit und verfolgt den Pfad eines Pakets von einem Gerät zum anderen.

Sie können diese Dienstprogramme über das Menü **Diagnose : Netzwerkdiagnose** ausführen.

Leistungsprobleme

Falls Sie Leistungsprobleme feststellen, stecken Sie die Anzeige aus und wieder ein. Wenn die Fehlermeldung eingeblendet wird, dass Sie einen nicht unterstützten Monitor verwenden, schließen Sie eine andere Anzeige mit unterstützter Auflösung an. Eine Liste der bei dieser Version unterstützten Anzeigen finden Sie in den *Versionshinweisen für LifeSize Room*.

Auf Standardwerte zurücksetzen

In einigen Fällen muss das System auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt werden, um unbekannte Fehler zu beheben oder um zu einer bekannten Konfiguration zurückzukehren.

Sie können das System von der Benutzeroberfläche aus zurücksetzen, indem Sie auf **Diagnose : System-Reset** zugreifen. Wenn das System nicht zurückgesetzt werden kann oder wenn Sie nicht auf die Benutzeroberfläche zugreifen können, kann das System manuell mit der Taste **Reset** hinten auf dem Codec zurückgesetzt werden.

Schließen Sie das System am Stromnetz an, drücken und halten Sie die Taste **Reset** gedrückt, bis die LED vorne am Gerät zu blinken beginnt. Lassen Sie dann die Taste los. Das System wird neu gestartet. (Dies ist eine Methode, um die Stromversorgung des Systems aus- und wieder einzuschalten, ohne dass das Stromkabel herausgezogen werden muss.)

Wenn das System nicht an der Steckdose angeschlossen ist oder kein Strom anliegt, wenn die Taste **Reset** gedrückt wird und dann Strom angelegt wird, leuchtet die rote LED auf, und eine der folgenden Situationen tritt ein:

- Wenn Sie die Taste länger als fünf Sekunden aber kürzer als 10 Sekunden gedrückt halten, leuchtet die LED durchgehend rot und blinkt dann. Das System startet die anfängliche Konfigurierung und setzt die Werte auf die Einstellungen zurück.
- Wenn Sie die Taste länger als 10 Sekunden aber kürzer als 15 Sekunden gedrückt halten, leuchtet die LED durchgehend rot und blinkt dann blau und rot. Blau blinkt in den ersten 5 Sekunden länger als rot. Nach 10 Sekunden blinkt die rote LED länger als die blaue LED. Das System startet mit der anfänglichen Konfiguration neu und verwendet die vorher installierte Version und Software und setzt die Werte auf die Standardeinstellungen zurück.
- Falls die Taste länger als 15 Sekunden gedrückt wird, leuchtet die LED durchgehend rot und blinkt dann blau und rot. Blau blinkt in den ersten 5 Sekunden länger als rot. Nach 10 Sekunden blinkt die rote LED länger als die blaue LED. Die LED leuchtet nach 15 Sekunden durchgehend blau. Das System startet und stoppt im Diagnosemodus. Wenden Sie sich an den Kundendienst, um Hilfe bei der Diagnose zu erhalten.